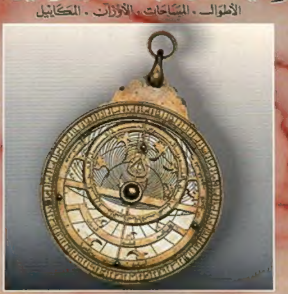
محمود فاخوري
صلاح الدين خوّام

موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية

وما يعادلها بالمقادير الحديثة

الأطوال - المساحات - الأوزان - المكاييل



مكتبة لبنان ناشرون


محمود فاخوري
صلاح الدين خوام
موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية
وما يعادلها بالمقادير الحديثة
الأطوال . المساحات . الأوزان . المكاييل
AHMAD SR

هٰذه الموسوعة

- أوّل موسوعة ضخمة وشاملة لما عرفه العرب والمسلمون، على مدى عصورهم، من مقاييس الطول، والمساحة، والوزن، والكيل: كالذّراع، والميل، والفرسخ، والقامة، والفدّان، والحبّة، والأوقيّة، والرّطل، والقنطار، والصّاع والإردب... فضلًا عن الأوزان والمكاييل الطّبّيّة التي كان يتعامل بها الأطبّاء والصّيادلة من العرب والمسلمين. كلّ ذلك جاء مرتّبًا مع الحروف الهجائيّة.

- يضاف إلى ذلك أنّ هٰذه الموسوعة عُنيت بتحويل كلّ وَحدات القياس، المذكورة فيها، إلى ما يُعادلها من المقادير الحديثة التي سادت العالم اليوم في الشرق والغرب: كالمتر، والمتر المربّع، والكيلومتر، والكيلومتر المربّع، والغرام، والكيلوغرام، والليتر... وأجزائها، ومُضاعفاتها...

- تقوم هٰذه الموسوعة على التّقصّي، والتّتبّع، والشّمول... مع عناية بالشّرح والتّفصيل مؤيّدَيْن بالأدلّة والحجج والوثائق الصّحيحة. وقد زاد عدد موادّها على ٤٠٠ وَحدة قياسيّة.

- إنّها موسوعة العصر، التي سدّت فراغًا كبيرًا في بابها، وانتظرها المختصّون طويلًا من عرب ومستشرقين، فلا يستغني عنها كلّ باحث، أو فقيه، أو أديب، أو مؤرّخ، أو جغرافيّ، في ميدان المقاييس الشّرعيّة والعُرفيّة.

موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية وما يعادلها بالمقادير الحديثة

محمود فاخوري صلاح الدين خوام

موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية

وما يعادلها بالمقادير الحديثة

الأطوال . المساحات . الأوزان . المكاييل

الأوزان والمكاييل الطبية

مكتبة لبنان ناشرون

مكتبة لبنان ناشرون ش.م.ل
زقاق البلاط - ص.ب: ١١-٩٢٣٢
بيروت - لبنان
website: www.ldlp.com
e-mail: info@ldlp.com
وكلاء وموزعون في جميع أنحاء العالم

الطبعة الأولى ٢٠٠٢
ISBN 9953-1-0537-5
طبع في لبنان

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقـدِّمة

لكلّ حضارة إنسانيّة صفحات مُشرِقَة ذات أثرٍ في الحضارات الأخرى، لا يزال الباحثون يَرجِعون إليها، يَدرسون ويُحلّلون، ويُفيدون اطّلاعًا وعلمًا وثقافةً.

والحضارة العربيّة - الإسلاميّة كغيرها من الحضارات الإنسانيّة، غنيّة بتُراثها التّليد، ومآثرها الأصيلة. فكم أخذت، وكم أعطت.. ولا تزال الأمَم حتّى اليوم تَنهل من مَعين تلك الحضارة التي قدّمت للإنسانيّة خدماتٍ جلّى في مُختلف المَيادين.

ولسنا هنا بسبيل تعداد تلك المآثر، وإنّما نُريد أن نُشير إلى جانب واحد منها... ذلك هو اهتمام العرب بعلم القياس «المترولوجيا METROLOGY». وهذا العلم يَعتمِد على وحدات الطّول والمساحة، والوزن، والكيل.. ويُبيِّن أنواعها، ومقاديرها، وفوائدها.. وعلى هذه الوحدات يقوم كثير من جوانب الحياة الاجتماعيّة والاقتصاديّة والدّينيّة والعلميّة، وما إليها.

فمن وحدات الطول، على سبيل المثال: الإصبع، والباع، والبريد، والذّراع، والفرسخ، والقامة، والقدَم، والمرحلة، والميل...

ومن وحدات المساحة: الجريب، والشِّبل، والفدّان، والقفيز...

ومن وحدات الوزن: الأوقيّة، والحبّة، والدّانِق، والدِّرهم، والدينار، والرّطل، والقِنطار.

أمّا وحدات الكيل فأذكر منها: الإرْدَبّ، والحَفْنة، والصاع، والقُلّة، والبلعقة، والوسق...

وقد تكون إحدى الوَحدات مُشترَكة بين نوعين، أو أكثر:

فالشّعيرة: قد تكون وحدة للطول والوزن معًا.

والقصبة: تُستعمَل وحدة للطول والمساحة معًا.

والقيراط: يَشترِك بين الطول، والمساحة، والوزن، والكيل، جميعًا.

هذا، وقد اهتمّ العرب والمُسلِمون بتنظيم الوحدات، على اختِلاف أنواعها، وبِضَبط مقاديرها، سواء أكانت مُستَمدّة من الأمم الأخرى، أم كانت مِمّا أوْجدوه هم، واصْطَلحوا عليه في أعرافهم وتقاليدهم، وبَذلوا في ذلك جهودًا كبيرة. وكان من أوائل ما حَظِيَ باهْتِمامهم في هذا الميدان أمران اثنان، هما: القياس القانونيّ، والقياس العلميّ.

أمّا القياس القانونيّ: فقد تَجَلّى في تنظيم العلاقة بين أفراد المُجتَمع من جهة، وبينهم وبين

الدَّولة من جهةٍ أُخرى، بما يُحقِّق مفهوم العدالة بين الناس، ويُنَظِّم لهم مُعامَلاتهم في البَيْع والشِّراء.

وهذا ما دعا إلى قيام نظام «الحِسْبة» الذي يَسعى إلى قمع الغشّ، وتَفَقُّد وحدات الوزن والكيل وما إليها في الأسواق، والتَّثَبُّت من صِحَّتها ودِقَّتها.

وقد أُلِّفت في الحِسبة كتب كثيرة، منها:

آداب الحسبة: لمحمّد السقطي المالقي الأندلسي (القرن الخامس للهجرة=١١م)، والحِسبة في الإسلام: للإمام ابن تيميّة (-٧٢٨هـ = ١٣٢٨م)، ومعالم القربة في أحكام الحِسبة: لابن الإخوة القرشي (-٧٢٩هـ = ١٣٢٩م).

وأمّا القياس العلميّ: فقد تَجَلّى في مِضمارَين اثنين:

أوَّلهما: مُحاوَلة قِياس مُحيط الأرض، على يد فريقَين من الفلكيِّين والمَساحين، بإشراف ثلاثة إخوة عُرِفوا بأبناء موسى بن شاكر، وذلك سنة ٢١٢هـ = ٨٢٧م، في خِلافَة المأمون العبّاسيّ. وقد وصل هؤلاء العلماء إلى نتائج أدقّ وأصحّ مِمّا وصل إليه مَن سبقهم من علماء اليونان[1].

وثانيهما: حساب كثافة الأجسام الصّلبة والسّائلة، منذ القرن الخامس الهجريّ (الحادي عشر الميلاديّ) على يد علماء مشهورين بارعين: كأبي الرَّيحان البيرونيّ (المُتوفّى بعد ٤٤٢هـ/ ١٠٥٠م) وعبد الرَّحمٰن الخازنيّ (المُتَوَفّى نحو ٥٥٠هـ/ ١١٥٥م)، اللَّذين اسْتَطاعا أن يَحصلا على نتائج قريبة جدًّا من النَّتائج الحديثة، على الرَّغم من بساطة الأدوات التي كانا يَستعمِلانها في هذا الصَّدَد.

وهذا كلّه يَدلّ على أنّ العرب والمُسلِمين قد أَوْلَوْا علم القياس اهتمامًا بالغًا. فلا عجب أن تزداد عِنايَتهم - على مرّ الأيّام - بالوحدات المُختَلِفة، وتحديد مَقاديرها. وقد كان اهتمامهم في صدر الإسلام بالوحدات الشَّرعيّة التي تَتَوَقّف عليها أحكام الدين ثمّ انتقل ذلك إلى الأُمور العُرفيّة، وما يَتَعامَل به الناس من أمور دنياهم ومعاشهم وتنظيم حياتهم اليوميّة...

وكان **الأطِبّاء والعَطّارون** ومَن إليهم من المُتخَصِّصين في هذا الميدان، أوّل مَن وَجَّهَ العناية إلى ما يَتَعامَلون به من تلك الوحدات: كحُنَين بن إسحق (-٣٦٠هـ = ٨٧٣م)، وأبي منصور القُمْريّ (المُتَوَفّى نحو سنة ٣٨٠هـ = ٩٩٠م)، وابن سينا (-٤٢٨هـ = ١٠٣٦م).

وممَّن تَنَبَّهَ إلى ذلك أيضًا: **الفُقهاء على اختِلاف مذاهِبهم**، إذ عُنوا بتَحديد الأنصِبَة الشرعيّة

---

(١) حضارة الإسلام وأثرها في الترقّي العلميّ. تأليف: جلال مظهر. نشر مكتبة الخانجي في القاهرة ١٩٧٤ م. ص ٣٩٣.

وما إليها، كما أثبتوا كثيرًا من وحدات المقادير في كتبهم، ولا سيّما في أبواب الطّهارَة، والصّلاة، والزّكاة. وأذكر منهم، على سبيل المثال:

ابن حزم الأندلسيّ (-٤٥٦هـ = ١٠٦٣م) في كتابه الضخم «المحلّى»، والزّيلعيّ (-٧٤٣هـ = ١٣٤٣م) في كتابه الكبير «تبيين الحقائق شرح كنز الدقائق».

وبعض أولئك الفقهاء خَصّوا هذا الموضوع برسائل مُستَقِلّة، كابن الرّفعة (-٧١٠هـ = ١٣١٠م) في كتابه «الإيضاح والتّبيان في معرفة المكيال والميزان»، والمقريزيّ (-٨٤٥هـ = ١٤٤١م) في رسالة «الأوزان والأكيال الشرعيّة».

وكان للرّياضِيّين والحُسّاب سهم آخر في هذه الحلبة، يقتصر أيضًا على اختِصاصاتهم ومَبادين أعمالهم: كأبي الوفاء البوزجانيّ (-٣٨٨هـ = ٩٩٨م) في كتابه «المنازل السبع»، وجمشيد الكاشي (-٨٣٢هـ = ١٤٢٩م) في كتابه «مفتاح الحساب».

ومثلهم أصحاب كتب النّظم الإسلاميّة: كالماورديّ (-٤٥٠هـ = ١٠٥٨م) وأبي يعلى الحنبليّ (-٤٥٨هـ = ١٠٦٦م)، ولكلّ منهما كتاب بعنوان «الأحكام السُّلطانيّة».

يُضاف إلى ذلك كتب أخرى وَرَدَت فيها إشارات مُتفرّقة إلى بعض المقاييس والأوزان والأكيال، مثل:

كتب البلدان والرحلات: كأحسن التقاسيم للمقدسيّ، ورحلة ابن جبير، وكتُب الخطط والآثار: كالمواعظ والاعتبار للمقريزيّ، والتاريخ والتّراجِم: كتاريخَيْ الطّبريّ وابن الأثير، والنُّجوم الزّاهرة لابن تغري بردي، وكتب الخراج والأموال، وتفاسير القرآن المُطوّلة، وشروح كتب الحديث النبويّ، ومَعاجِم غريبه، مثل فتح الباري لابن حجر، والنّهاية لابن الأثير، وكذلك مَعاجِم اللُّغَة العربيّة، وكتب الأدب، والمَوسوعات المُختَلِفَة: كصبح الأعشى، ومفتاح السّعادة وكشف الظُّنون، وكشّاف اصطلاحات الفنون. فضلًا عن كتب الطّبّ والصّيدلة وكتب النُّقود والنُّمّيات (علم المسكوكات).

***

على أنّه في أوائل القرن العاشر للهجرة (سنة ٩١٧هـ/١٥١١م) غَيّرَت الدّولة العُثمانيّة المقاييس والأوزان التي كانت شائِعَة، أو مَعروفة، في العالَمين: العربيّ والإسلاميّ. ونشطت من بعدها حركة تأليف الرّسائل والكتب التي تُعنى بتقدير الأوزان القديمة - ولا سيّما الشّرعيّة - بما يُقابِلها من الأوزان العُثمانيّة الجديدة، مثل:

ميزان المقادير: لحسام الدين الحلّي النجفيّ (القرن ١١هـ = ١٧م)، ورسالة في تحرير الدِّرهم والمِثقال والرِّطل والمكيال: لمصطفى الذهبيّ (-١٢٨٠هـ/ ١٨٦٣م)

وفي أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواسط القرن التاسع عشر للميلاد)[1]، اعتمدت الدولة العُثمانيَّة النِّظام المتريّ الحديث، الذي كان قد ظهر في فرنسا، والذي بدأ يأخذ طريقه إلى كثير من البلدان العربيَّة والإسلاميَّة، وعمدت تلك الدولة إلى مُحاوَلَة تَطبيقه في البلدان التَّابِعَة لها، شيئًا فشيئًا، ومع ذلك بَقِيَ عدد قليل جدًّا من وحدات القياس مُستَعمَلًا حتّى اليوم

وكانت المقاييس العربيَّة والإسلاميَّة قد كَثُرت وتراكمت مع الزَّمن، وأصبحت الحاجة ماسَّة إلى مُعادَلَتها بوحدات النِّظام المتريّ الجديد، فقام بهذا العبء عدد من الباحثين والمُؤلِّفين، العرب والمُسلِمين، ولا سِيَّما في مصر، إذ ألَّفوا كتبًا ورسائل كثيرة في هذا الموضوع، ونشطت هذه الحركة التي كانت غايتها حفظ تلك الوحدات من جهة، ومُقابَلتها بما يُعادِلها من وحدات النِّظام المتريّ من جهة أُخرى. واستَمَرَّ هذا اللَّون من التَّأليف إلى أيّامنا هذه.

***

وتَجدر الإشارة إلى أنَّ عددًا من الفقهاء والباحثين في القرن العشرين، وفي مُختَلَف البلاد العربيَّة والإسلاميَّة، قد اهتمّوا بتحويل المقاييس والأوزان القديمة- ولا سِيَّما الشَّرعيَّة منها- إلى وحدات النِّظام المتريّ الحديث، وذلك فيما نشروه من مقالات وأبحاث، أو ضمن ما ألَّفوه من كتب وموسوعات ورسائل، خاصَّة أو عامَّة، نذكر منهم: ضياء الدين الرَّيِّس، ويوسف القرضاوي، وكامل العزّي، وأسعد العبجي الحلبي، وعبد العزيز عيون السود الحمصي، وصبحي الصالح، وأحمد رضا العاملي، وسامح عبد الرَّحمٰن فهمي، ووهبة الزحيلي.

كما أسهَمَ في هذا الميدان عدد من المُستَشرِقين الغربيِّين، ومنهم المُستشرقان الفرنسيّان: (هنري سوفير: H. SAUVAIRE)، و(دي كور دومانش DECOUR DE MANCHE)، والمُستَشرِق الهولنديّ (دوزي: DOZY). وآخِر من نَعلمه منهم: المُستَشرِق الألمانيّ (ڤالتر هنتس WALTHER HINZ) الذي ألَّفَ كُتيِّبًا طُبِعَ باللُّغَة الألمانيَّة أوَّل مرَّة سنة ١٩٥٥م بعنوان «المكاييل والأوزان الإسلاميَّة وما يُعادِلها في النِّظام المتريّ»[2].

والحقّ أنَّ مُعظَم تلك الرسائل والأبحاث والكتب – على ما بُذِلَ فيها من جهد مشكور، واجتِهاد مُخلِص – تَفتَقِر إلى التَّقصِّي والشُّمول، والدِّقَّة، ووُضوح الأساس الذي بُنِيَت عليه. وكثيرًا ما يشيع فيما بينها التَّضارُب والتَّناقُض والاضطِراب

(١) كان ذلك سنة ١٢٨٦ هـ الموافقة لسنة ١٨٦٩ م.

(٢) بهذا العنوان ظهرت الترجمة العربيَّة لكتاب «هنتس»، وقام بها د. كامل جميل العسلي.

ومن أين لصفحات مَعدودات، وأبحاث قاصِرَة، وكُتَيِّبات مَحدودة الحَيِّز، أن تفي بهذا الموضوع، أو أن تعطيه حقّه من الدَّرس والصِّحَّة والصَّواب؟

فالذِّراع مثلًا لها أكثر من خمسين نوعًا، والأرطال في البلاد كثيرة ومُختَلِفَة المقادير، حتّى قال ابن الإخوة القرشيّ (-٧٢٩هـ) في كتابه «معالم القربة في أحكام الحسبة»: «ولم أسمع أنَّ بلدًا وافق رطلها رطل بلدة أخرى، إلّا نادرًا». فهل نَستَطيع - والحال هذه - أن نَضَع تقديرًا واحدًا للذِّراع، أو للرّطل؟ وهل نَستَطيع أن نفعل ذلك أيضًا في سائر الوحدات الأخرى التي تَختَلِف مقاديرها من بلد إلى آخر، بل من قرية إلى أخرى، لأنَّها في مُعظَمِها قائِمَة على العُرف والعادة.

يُضاف إلى ذلك قِلَّة المَصادِر التي كانت بين أيدي أولئك الباحِثين والمُصَنِّفين الفضلاء، في عصرنا هذا وما قبله، وعدم اهتِمامهم بالحصول على كلّ، أو جُلّ، ما أُلِّفَ في هذا الموضوع.

وهذا ما حَدانا - أنا وزميلي الباحث المُحقِّق، المرحوم الأستاذ صلاح الدين خوّام[1] - على النُّهوض بهذا العبء، والسَّعي إلى تأليف موسوعة ضخمة، شامِلَة للمقاييس العربيَّة والإسلاميَّة، منذ العصر الجاهليّ حتّى يومنا هذا، مُحاوِلين تلافي ما استَطَعناه من النَّواقِص، وسدّ ما أمكننا من الثَّغرات التي اعترَت دِراسات مَن سَبَقونا، دون أن نهمل شيئًا، مهما صَغُر شأنه، لأنَّ عملنا يقوم على الاستِقصاء والتَّتبُّع، وعلى التَّعمُّق في الاستِنتاج والمُوازَنَة والتَّرجيح، مُؤيِّدًا بالأدِلَّة النَّقلِيَّة، والحُجَج العقليَّة، والوَثائِق الثّابِتة.

وقد رجعنا من أجل ذلك إلى ما أمكننا الرُّجوع إليه من المَصادِر التُّراثيَّة، والمَراجِع الحَضاريَّة، المَطبوعَة والمَخطوطَة، والقديمة والحديثة، باللُّغة العربيَّة وغيرها، وقَرَّ في نفوسنا أنَّ ما قد يكون فاتنا من تلك المَصادِر والمَراجِع هو قليل جدًّا بالقياس إلى ما وصل إلى أيدينا منها، أو إلى ما اطَّلعنا عليه، ما يُعَدّ بالمئات.

زد على ذلك أنَّنا راسلنا أو قابلنا عددًا كبيرًا من العلماء والباحثين والمُختَصّين، مِمَّن قَدَّرنا أن نجد عندهم ما نبغي، كما قمنا بأنفسنا بكثير من التَّجارِب والأعمال، وزيارات بعض الأماكن بغية التَّثبُّت أو الوصول إلى نتائج صحيحة، ولا سِيَّما عند حساب مقادير بعض المكاييل، ومقادير بعض أنواع الحبوب، وأطوال بعض الأذرُع، مُستَعينين بأدوات القياس المُختلِفة، من مُتَحرِّكة وثابتة، وكنّا في ذلك كلّه كطالب العلم المنهوم، الذي لا يشبع بل يطلب المزيد، ممّا يُغني البحث ويمدّه برَوافِد جديدة، أو مُهِمَّة.

وعلى الرّغم من ذلك، لا نزعم أنَّنا أحطنا بما نريد إحاطةً تامَّة لا مزيد عليها، بل إنَّ ما قدّمنا

---

(١) تُوفِّيَ رحمه الله في ٢١/٤/١٩٨٦

كان في نِطاق ما وصلنا إليه، أو كان بين أيدينا، من مُختَلِف المصادر والمراجع، ومظانّ البحث، باذلين في سبيل ذلك أقصى ما وسعنا من جهدٍ ماديّ ومعنويّ.

ولا ننسى أن نُشير - في هذا السّياق - إلى أنّنا لم نُعرّج كثيرًا على وحدات القياس المَحلّيّة في البلاد العربيّة والإسلاميّة، لكثرتها البالغة وتَعدُّد حُجومها من جهة، ولأنّ الوصول إلى مَعرفتها أمر صعب المنال، فضلًا عن أنّ المصادر المُؤلّفة في ذلك لا تَهتمّ كثيرًا بتلك الوحدات؛ كالخرج والدّلو، والسّطل.

أمّا خُطّة عملنا التي انتهجناها في هذه المَوسوعة، فإنّها تقوم على الأُسس التالية.

١ - تَرتيب مَوادّ المَوسوعة على الحروف الهِجائيّة بحسب نطقها ورسمها من جهة، وبحسب أوائلها ومُراعاة ما بعد الأوائل من جهةٍ أخرى، دون تَجريدها من الزّوائد. فالإردبّ في حرف الهمزة، مع مُراعاة ما بعد الهمزة من حروف في التّرتيب، وفي مَوقع المادّة. والفرسخ في حرف الفاء، والملعقة في حرف الميم، وهكذا...

٢ - بعض وحدات القياس لها اسمان أو أكثر. فأثبتناها جميعًا في مَواضعها في التّرتيب الهجائيّ، ولكنّنا شرحنا الوحدة تحت اسمها الأشهر، وأحلنا القارئ إليه إذا بحث عنه في المواضع الأخرى.

٣ - لم نذكر في المَوسوعة إلّا الوحدات التي وجدنا في مصادرنا بيانًا لمقاديرها، أو تصريحًا بأنّها تعدّ من تلك الوحدات من حيث الوصف، وأهملنا ما لم يكن كذلك؛ من مثل قولهم عن «العُسّ» إنه «قَدَحٌ» ضخم، وعن «الغُمَر» هو «قَدَح» صغير...

٤ - قَسّمنا المَوسوعة إلى مَدخَل وستّة أقسام: فالمَدخَل يَتضمّن الكلام على الأُسس العامّة التي انطلقنا منها في تَقصّي وحدات القياس المُختَلِفَة، وحساب مقاديرها، بحسب النِّظام المتريّ الحديث، والوقوف عند الوحدات الأساسيّة للمقاييس الإسلاميّة وهي: الذِّراع الشَّرعيّة، والجريب، والمِثقال، والدِّرهم - وستكون هذه الوحدات الأساسيّة هي المُنطَلَق الذي نَعتَمِد عليه في تقدير سائر وحدات القياس الأخرى.

ولذلك ننصح القارئ أن يقرأ هذا المَدخَل قبل الوُلوج إلى عالم المَوسوعة، التي ارتَبَطَ كثير من وحداتها، بعضها ببعض، عند تقدير إحداها بدَلالة وحدة أخرى من فصيلتها أو أسرتها.

وبعد ذلك المَدخَل، جاءت مَوادّ المَوسوعة، بوحداتها القِياسيّة، مُوَزَّعَةً بحسب نوعها: الطّول، فالمِساحة، فالوزن، فالكيل، فالوحدات المُشتَرَكة. وأخيرًا: المُلحَق بالأوزان والمكاييل الطِّبّيّة. واقتصرنا فيه على ذكر ما استَطَعنا معرفته اسمًا ومِقدارًا، وأغفلنا ما غُمّ علينا من الأسماء اليونانيّة، أو التي كَثُرَ فيها التّصحيف والتّحريف، ورُسِمت في المصادر الطِّبّيّة بأشكال مُختَلِفَة ومُضطَرِبة، جَعَلَت أبا بكر الرازي (-٣١٣هـ) وهو الطبيب الحاذق - يَعتَرِف في كتابه «الحاوي» في الطِّبّ بعجزه عن حلّها. وإذا أراد القارئ البحث عن أيّة

«وحدة» من وحدات القياس، بشكل عامّ، فعليه الرُّجوع إلى الفهرس الهجائيّ الشّامِل لمَوادّ المَوسوعة كافّةً.

٥ - سرنا في صِياغة كلّ مادّة من مَوادّ المَوسوعة وفق الطريقة التّالية:

أ - ضَبْط اسم الوحدة، وبَيان معناه اللُّغَويّ أو معانيه، مِمّا له علاقة بالسّياق فحسب، دون سائر المعاني اللُّغَويّة الأخرى. وإذا كانت الكلمة مُعرَّبة أو دَخيلة، رددناها إلى أصلها.

ب - بَيان نوع «الوحدة» والميدان الذي تُستعمَل فيه، من طول، أو مساحة... إلخ، وإذا كانت من «الوحدات المُشتَركة» أحلناها إلى ذلك القسم.

ج - تفصيل الكلام على تلك الوحدة وتطوُّر مَدلولها أو مقاديرها على توالي العصور، وفي مُختلف البلاد العربيّة والإسلاميّة[١]، بحسب ما تَمدُّنا به المصادر والمراجع، ومُناقَشة ذلك كلّه للوُصول أخيرًا إلى ما نَطمَئِنّ إليه من مقادير، حيث يتمّ تحويلها بعد ذلك، أو خلاله، إلى ما يُعادِلها من الوحدات الحديثة المُستعمَلة اليوم، كالمتر، والمتر المُربَّع، والغرام، واللِّيتر، ومُضاعَفات هذه الوحدات كالكيلومتر، والكيلوغرام.. إلخ إلخ وذلك بحسب النِّظام المتريّ الحديث الذي ساد اليوم في الشّرق والغرب.

وقد تكون «الوحدة» غير مُحدَّدة المِقدار، لاختِلاف أحجامها المُستَعمَلة، أو لم يَرِد لها تقدير مُحدَّد في المصادر، ولا سِيّما «الأكيال»، وعندئذٍ نكتفي بإيرادها في مَوضِعها، لِئَلّا يفوتنا شيء مِمّا نحن بسبيله، كالجِراف: الذي قيل عنه إنّه مِكيال ضخم!!، والحَطْر: الذي عُرِف بأنّه مِكيال عظيم ضخم لأهل الشام!!.

د - في تقديرنا للأوزان استخدَمنا تعبير «الغرام» والمقصود به «الغرام الثِّقليّ» وذلك طلبًا للاختِصار والتّخفيف من جهة، ومُسايَرةً للكتب التي تُعنى بتقدير بعض الأوزان بالغرام، بالتّسمِيَة المُطلَقة من جهة أخرى، وإلّا فمن المعلوم أنّ الكتلة شيء غير الوزن، وأنّ الأولى تُقاس بالغرام، مثلًا، أمّا الثاني فيُقاس بالغرام الثِّقليّ.

هـ - المَوسوعات لا تُقرَأ عادةً بكاملها، كأيّ كتاب آخَر، بل يبحث القارئ عن المادّة التي تَهمُّه فيها، ولذلك كَرَّرنا بعض التّعاريف أو المقادير الأساسيّة، وما إليها، في المَواضِع الضّروريّة تَيسيرًا على القارئ، وتَوفيرًا لوقته وجهده.

٦ - وقد حرصنا على نسبة كلّ قول أو رأي إلى مَصدَرِه أو صاحبه، وإن أدّى ذلك إلى ضَخامَة المَوسوعة، ليكون القارئ على ثِقَةٍ مِمّا يَقرَؤُه، مُطمَئِنًّا إلى النّتائج والمقادير والدّلالات التي تَوصَّلنا إليها.

---

(١) ومن هنا يتبيّن للقارئ ضرورة بيان نوع «وحدة القياس» المطلوبة، كالذراع مثلًا، أو معرفة المكان أو الزّمان اللّذين استُعمِلت فيهما، أو في أحدهما تلك الوحدة، وذلك للتّوصُّل إلى معرفة مقدارها بدقّة، كالرّطل مثلًا، ولا يمكن الاكتفاء بتقدير واحد يعمّ العصور والبلاد كافّةً، كما يفعل بعض المُعاصِرين مِمّن عنوا بهذا الموضوع

وقبل الختام، أرى من الواجب والنَّصَفة أن أُشيد إشادة عالية، وأُنَوِّه تنويهًا كبيرًا بكلّ مَن مَدَّ إلينا يد العون والمُشارَكَة، والإسهام الأريحيّ، في أثناء عملنا في هذه المَوسوعة، من مُؤسَّسات عِلميَّة، ومكتبات عامَّة، وجهود جَمهَرَة كريمة من العلماء والباحثين والأصدقاء الأعِزّاء الذين لم يَضنّوا بأيَّة مُساعَدَة، مهما كان نوعها، بدافع الغيرة العِلميَّة، والحرص على اكتِمال العمل، والإخلاص الصِّرف للعلم وأهله، ولسان حالهم يقول مع شاعر المعرّة وعالمها الإنسانيّ:

فلتَفعلِ النَّفسُ الجميلَ، لأنَّه
خيرٌ وأحسنُ، لا لأجلِ ثوابِها

وكان بودّي أن أذكرهم جميعًا، على وفرتهم، من عرب ومُستَشرِقين وباحثين، في الشرق والغرب، ولكنّ بُعد العهد، وطول الزّمن، ووَهن الحافِظَة، كلّ ذلك سينتج عنه إغفال بعضهم، وبذلك يحول دون إنصافهم أجمعين، وكلّهم ذوو فضلٍ وإحسان وهم جميعًا في القلب والوجدان وإليهم أسمى آيات الشُّكر العميق، والعرفان الصّادِق، سائِلًا المولى عزَّ وجَلّ أن يجزيهم خير الجزاء، كفاء ما قدَّموه وما أسدَوْه من أيادٍ بيضاء.

أمّا زميلي وشريكي في إنجاز هذه المَوسوعة الضَّخمة - المرحوم صلاح الدين خوّام - فإنّي أذكره بكلّ التَّقدير والفضل والإكبار، ولقد كان له من الجهد الرّائع، والصبيرة النّافِذة والدَّأب النّادِر، ما يقلّ نظيره في هذا الزمان، وقد عَرفت ذلك منه خلال عملنا هذا، الذي سَلَخ من عمرَيْنا معًا سنوات مُتَواصِلة من البحث المُضني، والعمل الدَّؤوب، حرصًا منّا على أن نُقدِّم لأمّتنا وتراثنا عملًا علميًّا قيِّمًا وخالدًا، نسدّ به فراغًا كبيرًا في المكتبة العربيَّة التَّليدة والطّارِفَة، ويكشف عن جانب من كنوزنا الثَّمينة، وحَضارتنا الزّاهية المُؤثَّلة.

والله الهادي إلى سواء السَّبيل، وله الحمد والشُّكر في الأولى والآخِرة.

حلب في ١٢ من رمضان المبارك ١٤٢٢هـ

الموافق ٢٧ من تشرين الثاني ٢٠٠١م

محمود فاخوري

١ - وحدة الطول الأساسية

من المؤكد أنه حين وجد الانسان نفسه بحاجة لإجراء بعض القياسات، استعان بأجزاء جسمه في بادئ الأمر. فاستعان بالإصبع، عرضًا وطولًا، وجعلها وحدة قياسية صغيرة لقياس الأطوال، واستعمل الكف أو القبضة لقياس الأطوال التي تزيد على الاصبع، ثم استعمل الشبر والذراع لقياس الأطوال التي تزيد على ذلك ولذا نجد أن قدماء المصريين استعملوا في قياساتهم الذراع والقدم والقبضة والإصبع، واستعمل الكلدانيون والآشوريون الخطوة والذراع والقدم والقبضة والإصبع، وكذلك فعل الرومان والعرب قبل الإسلام. وعندما ظهر الإسلام كانت هذه الوحدات موجودة فاستعملها المسلمون، وعدّلوا فيها، وزادوا عليها بحسب احتياجاتهم.

وتدل جميع مصادر التراث الإسلامي التي بين أيدينا على أن الذراع هي وحدة الطول الأساسية التي كانت تستعمل في البلاد العربية والإسلامية، وأن أجزاء هذه الوحدة الأساسية هي القبضة والإصبع والشعيرة والشعرة، وأن من مضاعفات هذه الوحدة الأساسية، الميل والفرسخ والبريد والمرحلة كما أن الأنواع لا تزال تستعمل في بعض البلاد العربية والإسلامية حتى الآن، وإن فقدت مكانتها كوحدة طول أساسية بعد أن عمّ النظام المتري معظم البلاد العربية والإسلامية.

وقد أدّى اتساع رقعة العالم الإسلامي، والاستقلال الاداري لبلدانه، إلى وجود عدد كبير من الأذرع، فكان لكلّ بلد ذراع تختلف عنها في البلد الآخر، ولكل مهنة ذراع تختلف عنها في المهنة الأخرى، فبلغ عدد الأذرع قرابة الثلاثين وبما أن بعض مصادر التراث الإسلامي قد حفظت لنا بعض النسب الثابتة بين هذه الأذرع المتعددة، فإننا نستطيع تحديد كل نوع من أنواع الأذرع إذا ما استطعنا تحديد نوع واحد منها وعرفنا مقداره بوحدات أطوالنا المعاصرة.

ولما كان لكل بلد ذراع تختلف في طولها عن مثيلتها في البلد الآخر، وإن حملت الإسم نفسه، فلا بد من اللجوء إلى ذراع موحدة الطول في كل البلدان العربية والإسلامية تتخذها وحدة أساسية لكل الأطوال، وننطلق منها لتحديد باقي وحدات الطول. إن هذه الوحدة الأساسية التي لم تختلف في طولها من بلد لآخر على مدى القرون هي، كما تدل المصادر، الذراع الشرعية. ولعل ثبوت طولها راجع إلى أنها المرتكز الأساسي للعديد من الأمور الشرعية الثابتة التي لا تتغير مع الزمن، كتحديد المسافة التي تُقصر فيها الصلاة أو يباح فيها للصائم الإفطار، وتحديد مساحة سطح

ماء الحوض الذي يجوز الوضوء منه والاغتسال فيه عند الحنفية، وغير ذلك من الأمور. وتعرف الذراع الشرعية بأسماء عديدة كذراع اليد، والذراع المرسلة، وذراع العامة، وغير ذلك من الأسماء.

وليس أمامنا لتحديد الذراع الشرعية، فيما نعتقد، إلا ثلاث وسائل هي:

١ - أن نعثر على نموذج مادي يمثل الذراع الشرعية نفسها، أو إحدى الأذرع المعروفة التي تربطها بالذراع الشرعية نسبة ثابتة.

٢ - أن نلجأ إلى التعريف الأوّلي للذراع الشرعية، أو لإحدى الأذرع التي تربطها بالذراع الشرعية نسبة ثابتة.

٣ - أن نعمد إلى شيء مادي قديم وصل إلينا، ونستطيع قياسه الآن، وكان المسلمون قد قاسوه فيما سبق، وحفظت لنا المصادر نتائج قياسه مقدرة بالذراع الشرعية، أو بإحدى الأذرع التي تربطها بالذراع الشرعية نسبة ثابتة.

وسنعمد فيما يلي لمناقشة هذه الوسائل بشيء من التفصيل.

١ - النماذج المادية للذراع

تضم متاحف العالم اليوم، ولا سيما التاريخية منها، مئات من الأسلحة، والزخارف، والأزياء، وأدوات الزينة، وقطع النقود، إلى غير ذلك من الآثار التي تتصل بالحياة اليومية لكثير من الأمم. إلا أنه لا يوجد، فيما نعلم، متحف من متاحف العالم يحتفظ بنموذج لإحدى الأذرع الإسلامية محدد النوع والتاريخ، ناهيك عن الذراع الشرعية نفسها. وعلى الرغم من أن الذراع لا تزال مستعملة في بعض البلدان العربية والإسلامية، وأن أذرعًا معدنية لا تزال موجودة في الأسواق، إلا أنه لا يمكننا أن نركن إليها لأنها ليست هي الذراع الشرعية، ولا نعرف - من حيث المبدأ - إلى أي نوع من أنواع الأذرع قيست في الأصل، كما لا نعرف مدى ما طرأ عليها من الزيادة أو النقصان على مرّ القرون.

٢ - التعاريف الأولية للذراع

تزخر مصادر التراث الإسلامي بتعاريف مسهبة لمعظم أنواع الأذرع، ولا سيما الذراع الشرعية. إلا أن هذه التعاريف لم تربط الذراع بشيء ثابت كما هي الحال في المتر أو الميل البحري[1]، بل ربطت الذراع بأعضاء جسم الإنسان فقدّرت الذراع بعدد معين من قبضات الإنسان، وقدّرت القبضة بعدد معين من أصابع يد الإنسان، وهكذا. أما الذراع الشرعية فقد أجمعت

(١) عرّفت الحكومة الفرنسية المتر - عندما استحدثت النظام المتري في أواخر القرن الثامن عشر للميلاد - بأنه ١/...... من محيط دائرة الطول المارة بمدينة باريس. كما عرّفت آمرية البحرية البريطانية الميل البحري بأنه طول قوس قدرها ثانية واحدة من محيط دائرة الطول عند خط الاستواء.

المصادر، ولا سيما المصادر الفقهية، على أنها المسافة بين طرف المرفق ونهاية الإصبع الوسطى من ذراع الإنسان، وأنها تعادل ست قبضات، وكلّ قبضة تعادل أربع أصابع، وكل إصبع تعادل ست شعيرات معتدلات معترضات متلاصقات[٢]، وكل شعيرة تعادل ست شعرات من شعر ذنب البغل[٣].

وتشير الدلائل إلى أن العرب أخذوا فكرة تجزئة الذراع إلى عدد من القبضات والأصابع عن الأمم التي سبقتهم. فقد اتخذت هذه الأمم طول ذراع الإنسان وحدة للطول، ولاحظت أن هذه الذراع تعادل حوالي ستة أمثال عرض كفه أو قبضته، دون الإبهام، فجزّأت الذراع إلى ستة أجزاء متساوية سمّت كلّا منها «قبضة» ولما كانت القبضة تعادل عرض أربع أصابع من أصابع يد الإنسان، فقد جزّأت هذه الأمم القبضة إلى أربعة أجزاء متساوية سمّت كلّا منها «إصبعًا». وهكذا صارت الذراع مؤلفة من ست قبضات، أو أربع وعشرين إصبعًا. وقد لاحظ العرب أن عرض إصبع الإنسان يعادل حوالي ستة أمثال قطر حبة الشعير، وأن قطر حبة الشعير يعادل حوالي ستة أمثال قطر شعرة من ذنب البغل، فجزّؤوا الإصبع إلى ستة أجزاء متساوية سمّوا كلّا منها «شعيرة»، وجزّؤوا الشعيرة إلى ستة أجزاء متساوية سمّوا كلّا «شعرة». وبذلك صارت الذراع مؤلفة من ٦ قبضات، أو ٢٤ إصبعًا، أو ١٤٤ شعيرة، أو ٨٦٤ شعرة.

وقد اتخذ الفقهاء هذه الذراع، المعرّفة على النحو السابق، ذراعًا شرعية وجعلوها منطلقًا لقياساتهم دون سائر الأذرع الأخرى. ولعل ذلك يعود إلى أن التعريف السابق أقرب إلى المدلول الحقيقي لكلمة «ذراع» من سائر أنواع الأذرع الأخرى. فعندما نجد أن بعض أنواع الأذرع يساوي حوالي ٦٦ سنتيمترًا، كما هي الحال في الذراع الهاشمية، أو حوالي ٧٢ سنتيمترًا كما هي الحال في الذراع العُمَرية، نلاحظ أننا ابتعدنا كثيرًا عن المدلول الحقيقي لكلمة «ذراع». لأنه ما من إنسان يبلغ طول ذراعه، من طرف المرفق الى نهاية الإصبع الوسطى ٧٢ سنتيمترًا. وثمة رواية تقول إن الفقهاء اتخذوا الذراع، التي تتألف من أربع وعشرين إصبعًا، ذراعًا شرعية لأن جملة «لا إله إلّا الله محمد رسول الله» تتألف من أربعة وعشرين حرفًا[٤]، إلا أننا لا نعرف مدى صحة هذه الرواية

ولنتساءل الآن: هل يمكننا أن ننطلق من التعريف السابق، الذي أجمع عليه الفقهاء، لكي نستنتج طول الذراع الشرعية؟ لقد لجأ محمود بك الفلكي (ت١٣٠٢هـ = ١٨٨٥م) إلى طرق عديدة لتحديد طول الذراع الشرعية، منها الاعتماد على التعريف السابق. فقام بقياس أذرع ثلاثين رجلًا متوسطي الطول، ووجد متوسطًا لطول الذراع قدره ٤٨ سنتيمترًا. كما قام بقياس عرض الأصابع الأربع – أي القبضة دون الإبهام – لهؤلاء الرجال ووجد متوسطًا لعرض القبضة يعادل ٨,٢٣٣

(٢) في بعض المصادر: ست شعيرات معتدلات متلاصقات، بطن إحداها إلى ظهر الأخرى
(٣) في بعض المصادر: ست شعرات من شعر البغل.
(٤) عمدة القاري ٥: ٣٧ وتاريخ الخميس ١: ١١٩ والمَخلاة ٢١٠.

سنتيمترات، أي متوسطًا لطول الذراع قدره ٤٩,٤ سنتيمترًا. ثم قام بقياس قطر ١٤٤ شعيرة - وهي التي تتألف منها الذراع الشرعية - وكرر التجربة أربع مرات فوجد متوسطًا لطول الذراع قدره حوالي ٤٩,٢ سنتيمترًا. ثم أخذ متوسط القيم الثلاث السابقة لطول الذراع فوجد ٤٨,٨٦ سنتيمترًا[٥]. كما قام إبراهيم بك مصطفى (ت١٣٢٨هـ = ١٩١٠م) بتجربة مماثلة، فقاس قطر ١٤٤ شعيرة وكرر ذلك ٥٥ مرة، وقاس قطر عدد كبير من شعر البغل، وكرر ذلك ٨١ مرة، فوجد بنتيجة الحسابات التي أجراها أن الذراع الشرعية تعادل ٤٨,٥ سنتيمترًا[٦].

إلا أننا نعتقد أن الاعتماد على هذه الطريقة لتحديد طول الذراع الشرعية ليس صحيحًا، لأن طول ذراع الإنسان يختلف من شخص لآخر، وكذلك تختلف قبضته وإصبعه. كما أن قطر حبة الشعير يختلف من بلد لآخر، ومن موسم لآخر. أما الذراع الشرعية فهي وحدة للطول ثابتة المقدار، على الرغم من أنها استنبطت في الأصل من طول ذراع الإنسان. ولذا نعتقد أنه يجب استنتاج طول الذراع الشرعية من شيء ثابت لا يتغير مع الزمن، ولا يختلف باختلاف الأشخاص والبلدان.

٣ - قياس شيء مادي ثابت قد قاسه المسلمون فيما سبق.

لو أن أحد المصادر ذكر لنا مثلًا كم كان ارتفاع مئذنة أحد المساجد المشهورة مقدرًا بالذراع الشرعية، أو بإحدى الأذرع التي تربطها بالذراع الشرعية نسبة ثابتة، وكان هذا المسجد باقيًا هو ومئذنته إلى الآن ولم يطرأ عليهما تغيير قط، لاستطعنا، بقياس ارتفاع تلك المئذنة الآن بوحدات أطوالنا المعاصرة، أن نستنتج طول الذراع الشرعية.

ولو أن أحد المصادر ذكر لنا مثلًا مقاييس أحد الآثار المشهورة، مقدرة بالذراع الشرعية، أو بإحدى الأذرع التي تربطها بالذراع الشرعية نسبة ثابتة، وكان هذا الأثر باقيًا إلى الآن، لاستطعنا، بقياس ذلك الأثر بوحدات أطوالنا المعاصرة، أن نستنتج طول الذراع الشرعية، وهكذا.

وقد لجأ إلى هذه الوسيلة كثير ممّن طرق هذا البحث من عرب ومستشرقين معتمدين على قياس بعض الآثار المشهورة. وسنتعرض فيما يلي لأهم هذه الآثار، مع مناقشة النتائج التي أدّت إليها قياساتها بشيء من التفصيل.

أ - الكعبة المشرّفة.

لا ريب في أن الكعبة أهم الآثار الإسلامية قاطبة. فهي قِبلة المسلمين عند كل صلاة، وإليها حجّهم في كل عام. ولذا نجد أنهم اهتموا بتاريخها اهتمامًا كبيرًا، وعنوا بدقائقها، ودونوا مقاييسها، وبحثوا في كل جزء من أجزائها. إلا أن الكعبة الماثلة اليوم ليست هي نفسها التي كانت

---

(٥) JA, 7, I, 1873, P 102.

(٦) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ١٦.

منذ أربعة عشر قرنًا، ولا هي تلك التي كانت منذ أربعة قرون، إذ إنها تعرضت لتجديدات عديدة عدّلت في مقاييسها. ففي سنة ٦٤هـ = ٦٨٣م حاصر الأمويون عبدالله بن الزبير (ت٧٣هـ = ٦٩٢م) في مكة ورموا الكعبة بحجارة المنجنيق فَوَهَتْ جدرانها وانقض بنيانها[٧]. ولما فُكَّ الحصار هدم عبدالله بن الزبير الكعبة كلها وسوّاها بالأرض وحفر أساسها، وفي سنة ٦٥هـ = ٦٨٤م أعاد بناءها وزاد في ارتفاعها ٧ أذرع وجعل لها بابين[٨]. وفي سنة ٧٣هـ = ٦٩٢م عاد الأمويون لحصار مكة، وقتل الحجّاجُ بن يوسف الثقفي (ت٩٥هـ = ٧١٤م) عبدالله بن الزبير، وكتب إلى عبدالملك بن مروان (ت٨٦هـ = ٧٠٥م) يخبره أن ابن الزبير زاد في الكعبة ما ليس منها، فأمره عبدالملك أن يردّها إلى ما كانت عليه، ففعل الحجّاج ذلك سنة ٧٤هـ = ٦٩٣م[٩]. ولم يحصل في بناء الكعبة تغيير بعد ذلك حتى سنة ١٠٣٩هـ = ١٦٣٠م، اللهم إلا فيما دعت إليه الضرورة من إصلاح سقفٍ أو ترميم صدع. ففي تلك السنة هطلت بمكة أمطار غزيرة فغمرت المياه قسمًا كبيرًا من الكعبة فانهدمت دفعة واحدةً[١٠]. وفي سنة ١٠٤٠هـ = ١٦٣١م أعاد بناءها السلطان العثماني مراد الرابع (ت١٠٤٩هـ = ١٦٤٠م)[١١]. وبقيت بعد ذلك على حالها إلى يومنا هذا.

إن أشهر قياسات الكعبة التي حفظتها لنا المصادر، عن الفترة الواقعة ما بين تعديل الحجّاج لبنائها سنة ٧٤هـ = ٦٩٣م وبناء مراد الرابع لها سنة ١٠٤٠هـ = ١٦٣١م، هي ما ذكره الأزرقي (ت نحو ٢٥٠هـ = ٨٦٥م) في «أخبار مكة»، والتقي الفاسي (ت٨٣٢هـ = ١٤٢٩م) في «العقد الثمين»، والديار بكري (ت٩٦٦هـ = ١٥٥٩م) في «تاريخ الخميس». وعلى الرغم من أنه لم يحصل تجديد في بناء الكعبة في تلك الفترة، إلا أن القياسات التي توردها هذه المصادر متضاربة.

فالأزرقي يذكر أن طول الواجهة الشرقية للكعبة يعادل ٢٥ ذراعًا، وطول الواجهة الشمالية يعادل ٢١ ذراعًا، وطول الواجهة الغربية يعادل ٢٥ ذراعًا، وطول الواجهة الجنوبية يعادل ٢٠ ذراعًا[١٢]. وقد أورد التقي الفاسي أن الذراع التي حرّر بها الأزرقي هي ذراع اليد، أي الذراع الشرعية[١٣].

ويذكر التقي الفاسي أن أطوال الواجهات السابقة، على التوالي، هي $\frac{1}{2}$٢١ ذراعًا، $\frac{3}{4}$١٧ ذراعًا، $\frac{3}{4}$٢١ ذراعًا، $\frac{1}{4}$١٨ ذراعًا ناقصة قيراطين[١٤]. كما أورد أن الذراع التي حرر بها هي ذراع

---

(٧) مروج الذهب ٣: ٢٧

(٨) مروج الذهب ٣ : ٢٨٢.

(٩) مروج الذهب ٣ : ٢٨٢.

(١٠) سمط النجوم العوالي ٤: ٤٢٦.

(١١) سمط النجوم العوالي ٤: ٤٣٥.

(١٢) أخبار مكة ١: ١٩٥.

(١٣) العقد الثمين ١: ٥٥.

(١٤) العقد الثمين ١ : ٥٤، والقيراط يعادل $\frac{1}{24}$ من الذراع.

الحديد المستعملة في ذرع القماش بالقاهرة، وأن هذه الذراع تعادل ٨/٧ من ذراع اليد، أي ٨/٧ من الذراع الشرعية[١٥]. وعلى هذا، تكون أطوال الواجهات السابقة - مقدرة بالذراع الشرعية - هي ٢٤ ٨/٢١ ذراعًا، ٢٠ ٦/٢١ ذراعًا، ٢٤ ١٦/٢١ ذراعًا، ٢٠ ١٦/٢١ ذراعًا، على التوالي.

أما الديار بكري، فيذكر أن أطوال الواجهات السابقة، كما قاسها بنفسه سنة ٩٣١هـ = ١٥٢٥م، هي على التوالي، ٢٤ ١/٢ ذراعًا، ٢١ ذراعًا، ٢٥ ذراعًا، ٢١ ذراعًا و٧ أصابع، وأن الذراع التي حرّر بها هي الذراع الشرعية[١٦].

مما سبق نجد أن ثمة تناقضًا في قياسات الكعبة في الفترة التي لم يتغير فيها بناؤها فعند الأزرقي، الواجهتان الشرقية والغربية متساويتان. أما عند التقي الفاسي فهما مختلفتان، والنسبة بين طوليهما تعادل ٢١ ١/٢ ÷ ٢١ ٢/٣ ≈ ٠,٩٨٤٦ وأما عند الديار بكري فهما مختلفتان أيضًا، الا أن النسبة بين طوليهما تعادل ٢٤,٥ ÷ ٢٥ = ٠,٩٨.

وثمة أمر آخر هو أنه عندما جُدِّدَ بناء الكعبة سنة ١٠٤٠هـ = ١٦٣١م لم تُبْنَ وفق مقاييسها التي كانت عليها تمامًا لأن أطوال الواجهات السابقة، كما قاسها إبراهيم رفعة باشا (ت١٣٥٣هـ = ١٩٣٥م) بنفسه سنة ١٣١٨ هـ = ١٩٠١م، هي على التوالي ١١,٨٨ مترًا، ٩,٩٢ أمتار، ١٢,١٥ مترًا، ١٠,٢٥ أمتار[١٧]. ولو أننا حسبنا النسب بين أطوال هذه الواجهات مقدرة بالأمتار - أي بعد تجديد بناء الكعبة - لوجدنا أنها لا تساوي النسب بين أطوالها التي كانت عليها قبل تجديد بناء الكعبة، مما يدل بوضوح على أن الكعبة لم تُبْنَ عند تجديدها وفق مقاييسها التي كانت عليها تمامًا قبل أن يهدمها السيل وأمام ذلك كله لا نستطيع أن نعتمد على قياسات الكعبة لاستنتاج طول الذراع الشرعية.

وقد اعتمد محمود بك الفلكي، في إحدى طرقه لتحديد طول الذراع الشرعية، على قياسات الأزرقي والديار بكري وغيرهما، فأخذ متوسط قياساتهم لطول الواجهة الغربية للكعبة بما في ذلك الشاذروان[١٨] فوجد ٢٦,٨٣٣ ذراعًا. ولما كانت هذه المسافة نفسها تعادل ١٣,٣ مترًا، بحسب قياسات عبد القادر بك فهمي - أحد أصدقاء محمود بك - فقد استنتج محمود بك أن طول الذراع الشرعية يعادل ١٣,٣ ÷ ٢٦,٨٣٣ = ٠,٤٩٥ متر، أي ٤٩,٥ سنتيمترًا. كما أخذ محمود بك متوسط قياساتهم لطول الواجهة الجنوبية، بما في ذلك الشاذروان، فوجد ٢٢,٤ ذراعًا ولما كانت هذه المسافة نفسها تعادل ١١,١ مترًا، بحسب قياسات عبد القادر بك فهمي، فقد استنتج أن طول الذراع الشرعية يعادل ١١,١ ÷ ٢٢,٤ = ٠,٤٩٥٥ متر، أي ٤٩,٥٥ سنتيمترًا[١٩]. ومن الواضح أن محمود

(١٥) العقد الثمين. ١: ٥٥

(١٦) تاريخ الخميس ١: ١٢٠، والإصبع تعادل ١/٢٤ من الذراع.

(١٧) مرآة الحرمين ١: ٢٦٣.

(١٨) الشاذروان إطار من الحجر يحيط بجدران الكعبة من أسفلها.

(١٩) JA, 7, I, 1873, P.105-106.

بك افترض أن الكعبة بنيت سنة ١٠٤٠هـ = ١٦٣١م وفقًا لمقاييسها التي كانت عليها تمامًا قبل أن يهدمها السيل، وهذا غير صحيح.

ب - اهرام الجيزة بمصر.

اطلع المسلمون على الأهرام عند فتحهم لمصر، فأعجبوا ببنائها وقاسوا أبعادها وتناقلوا نتائج هذا القياس. إلا أن القياسات التي حفظتها لنا المصادر للأهرام متضاربة وغير دقيقة. يذكر ابن خرداذبه (ت نحو ٢٨٠هـ = نحو ٨٩٣م) أن ارتفاع كل من الهرمين الكبيرين يساوي ٤٠٠ ذراع، وأن طول ضلع قاعدة كل منهما يساوي ٤٠٠ ذراع بذراع الملك[٢٠] ويذكر الإصطخري (ت٣٤٦هـ = ٩٥٧م) أن ارتفاع كل من الهرمين الكبيرين يساوي ٤٠٠ ذراع، وأن طول ضلع قاعدة كل منهما يساوي ٤٠٠ ذراع، ولكنه لم يحدد نوع تلك الذراع[٢١] ويذكر البغدادي (ت٦٢٩هـ = ١٢٣١م) أن المُسَّاح ذكروا أن طول ضلع قاعدة كل من الهرمين يساوي ٤٠٠ ذراع سوداء[٢٢]. كما يذكر أيضًا أن بعض أرباب القياس قال إن طول ضلع القاعدة ٤٦٠ ذراعًا، ولكنه لم يحدد نوع تلك الذراع[٢٣]. ويذكر القزويني (ت٦٨٢هـ = ١٢٨٣م) نقلًا عن أبي الصلت (ت٥٢٩هـ = ١١٣٥م) أن طول ضلع قاعدة كل من الهرمين يساوي ٤٦٠ ذراعًا، دون أن يحدد نوع تلك الذراع، كما يذكر نقلًا عن ابن زولاق (ت٣٨٧هـ = ٩٩٧م) أن طول ضلع قاعدة كل من الهرمين يساوي ٤٠٠ ذراع وارتفاعهما كذلك، ولكنه لم يحدد نوع تلك الذراع[٢٤]. أما المقريزي (ت٨٤٥هـ = ١٤٤١م) فيقع في تناقضات مع نفسه. فتارة يقول إن طول ضلع قاعدة الهرم الكبير يساوي ٥٠٠ ذراع سوداء[٢٥]، وتارة يقول، نقلًا عن أبي الصلت، إن طول هذه الضلع يساوي ٤٦٠ ذراعًا، دون أن يحدد نوع هذه الذراع[٢٦]، وتارة يقول إن طول ضلع قاعدة كل من الهرمين الكبيرين يساوي ٤٠٠ ذراع سوداء[٢٧].

ومن الواضح أن هذه المعلومات غير دقيقة، بل مغلوطة. فالهرمان الكبيران غير متساويين في أضلاع قاعدتيهما، وارتفاع كل منهما لا يساوي طول ضلع قاعدته، إلى غير ذلك من الأمور المعروفة. وأمام هذه الأخطاء والتناقضات، لا يمكننا الاعتماد على ما نقل إلينا من قياسات الأهرام لتحديد أي نوع من أنواع الأذرع.

---

(٢٠) المسالك والممالك ١٥٩.
(٢١) مسالك الممالك ٥١.
(٢٢) الإفادة والاعتبار ٢٤.
(٢٣) الإفادة والاعتبار ٢٤-٢٥.
(٢٤) آثار البلاد ٢٦٧-٢٦٨.
(٢٥) المواعظ والاعتبار ١ : ١١٤.
(٢٦) المواعظ والاعتبار ١ : ١١٨.
(٢٧) المواعظ والاعتبار ١ : ١٢٠.

وقد اعتمد علي باشا مبارك (ت١٣١١هـ = ١٨٩٣م) على قياسات الأهرام لمعرفة طول الذراع الشرعية، فاستند إلى إحدى الروايات السابقة التي تقول إن طول ضلع قاعدة الهرم الكبير يساوي ٥٠٠ ذراع سوداء وقسم طول ضلع قاعدة الهرم، الذي قدّره بـ٢٣٠,٩٠٢ مترًا، على ٥٠٠ فحصل على ٠,٤٦٢ متر، أي ٤٦,٢ سنتيمترًا، ثم افترض أن الذراع السوداء هذه هي الذراع الشرعية، واستنتج من ذلك أن الذراع الشرعية تساوي ٤٦,٢ سنتيمترًا[٢٨].

كما اعتمد المستشرق كارلو نلّينو C. NALLINO (ت١٣٥٧هـ = ١٩٣٨م)، في إحدى طرقه لتحديد طول الذراع الشرعية، على ما أورده البغدادي من أن بعض أرباب القياس قال إن طول ضلع قاعدة الهرم يساوي ٤٦٠ ذراعًا، فقسم طول ضلع قاعدة الهرم، الذي قدّره بـ٢٣٠,٩٠٧ مترًا، على ٤٦٠ فحصل على ٠,٥٠١٩٧ متر، أي ٥٠,١٩٧ سنتيمترًا. وعلى الرغم من أن البغدادي لم يذكر نوع تلك الذراع، إلا أن نلّينو افترض أن هذه الذراع هي ذراع اليد، أي الذراع الشرعية، واستنتج من ذلك أن أحد تقديرات الذراع الشرعية هو ٥٠,١٩٧ سنتيمترًا[٢٩].

ج - مقياس النيل في جزيرة الروضة بمصر.

مقياس النيل حوض كبير محفور في الأرض تتسرب إليه مياه النيل عبر قنوات خاصة في قاعه، فتكون سوية ماء النيل خارج الحوض بقدر سويتها داخله. وفي وسط الحوض عمود مدرج إلى أقسام «أذرع»، وكل قسم مدرج أيضًا إلى أقسام أصغر «أصابع». وبقراءة التدريج الذي يصل إليه سطح الماء يُعرف ارتفاع منسوب مياه النيل أو انخفاضه. وقد كانت مقاييس النيل موجودة في زمن قدماء المصريين والرومان في عدة مواقع على هذا النهر. وعندما فتح المسلمون مصر وبدؤوا بتنظيم أمور الخراج، اطّلعوا على مقاييس النيل التي كانت موجودة آنذاك، ولاحظوا أثر ارتفاع أو انخفاض منسوب مياه النيل في حياة أهل مصر من حيث رخص الأسعار أو غلاؤها فأولوا هذه المقاييس عنايتهم وبنوا العديد منها. ففي زمن الخليفة معاوية بن أبي سفيان (ت٦٠هـ = ٦٨٠م) بُني مقياس في أنصنا[٣٠]، وفي زمن الخليفة عبد الملك بن مروان (ت٨٦هـ = ٧٠٥م) بُني مقياس في حلوان[٣١]، ثم في زمن الخليفة سليمان بن عبد الملك (ت٩٩هـ = ٧١٧م) بُني مقياس جزيرة الروضة، وكان ذلك في سنة ٩٧هـ = ٧١٥م[٣٢]. ثم في زمن الخليفة المتوكل العباسي (ت٢٤٧هـ = ٨٦١م) جُدّد مقياس جزيرة الروضة وكان ذلك في سنة وفاته[٣٣]. ولكن المقياس الذي بناه المتوكل

(٢٨) الخطط التوفيقية ١٦ : ٣١-٣٢.
(٢٩) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI..., VOL.5, P.449.
(٣٠) النجوم الزاهرة ٢: ٣١٠.
(٣١) النجوم الزاهرة ٢: ٣١٠.
(٣٢) النجوم الزاهرة ٢: ٣١٠.
(٣٣) النجوم الزاهرة ٢. ٣١٠-٣١١.

لم يبق على حاله بل تعرض لتجديدات وترميمات عديدة تناولت بناءه وعموده على حد سواء. فقد رُمّم المقياس في زمن أحمد بن طولون (ت٢٧٠هـ = ٨٨٤م)[٣٤]، وأصلح أساسه وجُدّدت بعض أقسامه في زمن السلطان قايتباي المملوكي (ت٩٠١هـ = ١٤٩٦م)[٣٥]، وأصلح ما فسد من عمارته في زمن السلطان قانصوه الغوري (ت ٩٢٢هـ = ١٥١٦م)[٣٦]. ولعل ثمة تجديدات وترميمات طرأت على المقياس في الفترة الواقعة بين استيلاء العثمانيين على مصر سنة ٩٢٣هـ = ١٥١٧م واحتلال الفرنسيين لها سنة ١٢١٣هـ = ١٧٩٨م، ولم تشر إليها المصادر.

مما تقدم نجد أن مقياس النيل في جزيرة الروضة قد تعرض لتجديدات وترميمات عديدة منذ زمن المتوكل حتى زمن دخول الفرنسيين إلى مصر، وقياسهم لعمود مقياس النيل بوحداتنا المعاصرة. وهنا يبرز التساؤل الآتي: هل بقيت تدريجات عمود المقياس على حالها منذ بُنِيَ أول مرة حتى الآن؟ وهل الذراع التي دُرِّج عمود المقياس بموجبها في زمن الخليفة سليمان بن عبد الملك أو الخليفة المتوكل هي نفسها الذراع التي كان عمود المقياس مدرّجًا بموجبها عند دخول الفرنسيين إلى مصر؟ يقول ابن خلّكان على لسان أحمد بن محمد الحاسب، وهو الذي أشرف على تجديد المقياس في زمن المتوكل سنة ٢٤٧هـ = ٨٦١م: إن عمود المقياس مقسوم إلى ١٩ ذراعًا، وإن الأذرع الاثنتي عشرة الأولى يتألف كل منها من ٢٨ إصبعًا، وما بعد ذلك يصبح الذراع مؤلفًا من ٢٤ إصبعًا[٣٧]. ويقول ابن جبير (ت٦١٤هـ = ١٢١٧م) في وصفه لعمود مقياس النيل: إن العمود مقسوم إلى ٢٢ ذراعًا، وكل ذراع مقسومة إلى ٢٤ قسمًا تعرف بالأصابع[٣٨]. ويقول القزويني: إن العمود مقسوم إلى ٢٤ ذراعًا، وكل ذراع مقسومة إلى ٢٤ إصبعًا، وكل إصبع مقسومة إلى ٦ أقسام[٣٩]. ويقول ابن دقماق (ت٨٠٩هـ = ١٤٠٧م): إن عمود المقياس يتألف من ١٩ قطعة من الرخام طول كل قطعة ذراع وعليها خطوط بقدر عدد الأصابع[٤٠]. ويقول المقريزي: إن العمود مقسوم إلى ٢٢ ذراعًا، وإن الأذرع الاثنتي عشرة الأولى مقسوم كل منها إلى ٢٨ إصبعًا، وما بعد ذلك تصبح الذراع ٢٤ إصبعًا[٤١]. أما العمود الذي قاسته البعثة العلمية الفرنسية سنة ١٢١٣هـ = ١٧٩٨م فكان عليه ١٧ تدريجًا تفصل بينها مسافات متساوية «أذرع»، والأذرع العشر العلوية منها فقط مجزأ كل منها إلى ٦ أجزاء متساوية، وكل جزء من هذه الأجزاء الستة مقسوم إلى ٤ أقسام[٤٢]. وقد

---

(٣٤) النجوم الزاهرة ٢: ٣١١.
(٣٥) بدائع الزهور ٣: ١٨٢ حوادث سنة ٨٨٦هـ.
(٣٦) بدائع الزهور ٤: ٢١٣ حوادث سنة ٩١٧هـ.
(٣٧) وفيات الأعيان ٢: ٢٩٨ ـ ٢٩٩ ترجمة أبي الرداد عبدالله بن عبد السلام.
(٣٨) رحلة ابن جبير ٢٥.
(٣٩) آثار البلاد ٢٦٤.
(٤٠) الانتصار ٤: ١١٤.
(٤١) المواعظ والاعتبار ١. ٥٩.
(٤٢) JA, 7, I, 1873, P.89.

كانت المسافة بين التدريج رقم ١ والتدريج رقم ١٧ - أي ١٦ ذراعًا - تعادل ٨,٦٤٦ أمتار، وبذلك يكون متوسط طول الذراع التي دُرّج عمود المقياس بموجبها يساوي ٥٤,٣٧٥ سنتيمترًا[٤٣]

مما سبق نجد أن يد التغيير امتدت إلى طول عمود مقياس النيل وإلى تدريجاته عبر القرون، وأن المسافة الفاصلة بين تدريجين متتاليين من تدريجات العمود الذي كان موجودًا عند احتلال الفرنسيين لمصر لا تدل على الذراع التي كانت موجودة في زمن الخليفة سليمان بن عبد الملك أو زمن الخليفة المتوكل أو العصور التي تلت، إنما هي ذراع محلية كانت مستعملة في مصر عند تدريج العمود آخر مرة قبل احتلال الفرنسيين لمصر. ولا نعلم متى تم ذلك على وجه التحديد، كما لا نعلم أيّ ذراع دُرّج بموجبها عمود المقياس. ومن كل ذلك نستنتج أنه لا يمكننا الاعتماد على مقياس النيل لتحديد طول الذراع الشرعية أو غيرها من الأذرع.

وقد اعتمد المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. HINZ على تدريجات عمود مقياس النيل لاستنتاج طول الذراع الشرعية. فذهب، من ناحية أولى، إلى أن مقياس النيل الذي كان موجودًا عند دخول الفرنسيين إلى مصر هو نفسه الذي بناه الخليفة المتوكل سنة ٢٤٧هـ = ٨٦١م، وأن الذراع التي كان عمود المقياس مدرجًا بموجبها عند دخول الفرنسيين إلى مصر هي الذراع السوداء[٤٤]. ثم اعتمد، من ناحية ثانية، على تقديرات مختلفة تربط بين الذراع الشرعية والذراع السوداء فحصل على ثلاث قيم مختلفة للذراع الشرعية هي: ٤٨,٥٤ سنتيمترًا، ٥٠,٣ سنتيمترًا، ٤٩,٨٧٥ سنتيمترًا، إلا أنه رجح القيمة الأخيرة واتخذها أساسًا لحساباته[٤٥]. ولن نتعرض إلى مناقشة هذه النتائج المختلفة، بل نكتفي بالإشارة إلى أن المنطلق الذي اعتمد عليه هنتس، وهو افتراضه أن ذراع مقياس النيل هي نفسها الذراع السوداء، ليس صحيحًا. ومن البديهي أن تكون القيم الناتجة عن هذا الافتراض غير صحيحة بالضرورة. ويبدو أن هنتس اعتمد على ما أورده الماوردي (ت٤٥٠هـ = ١٠٥٨م) من أن الذراع السوداء هي التي يتعامل بها الناس في ذرع البزّ والتجارة والأبنية وقياس نيل مصر[٤٦] ولكن ما أورده الماوردي قد يدل على أن الذراع السوداء كانت تستخدم لتدريج عمود مقياس النيل في عصر الماوردي أو قبله، إلا أنه لا يدل على أن عمود مقياس النيل بقي مدرجًا بموجبها حتى احتلال الفرنسيين لمصر. لا سيما أن المصادر تؤكد، كما رأينا آنفًا، أن ثمة تغييرات عديدة في تدريج عمود مقياس النيل حصلت بعد عصر الماوردي «القرن الخامس للهجرة»

(٤٣) JA, 7, I, 1873, P.99.

(٤٤) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.55.

(٤٥) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.61.

(٤٦) الأحكام السلطانية ١٣٧.

د - بركة المدرسة الطيبرسية في الجامع الأزهر.

من المعلوم أن ثمة مبدأ فقهيًا مشهورًا في المذهب الحنفي ينص على أن الماء الراكد لا يكون صالحًا للوضوء إلا إذا كانت مساحة سطح الماء ١٠٠ ذراع شرعية مربعة أو أكثر. ولذا فقد حرص بناة المساجد والمدارس قديمًا على أن يبنوا في صحن المسجد أو المدرسة بركة للوضوء تكون مساحة سطح الماء فيها ١٠٠ ذراع شرعية مربعة أو أكثر. وقد أورد ابن عابدين (ت١٢٥٢هـ = ١٨٣٦م) أشكالًا متعددة لبرك الوضوء مع ذكر القياسات التي يجب أن تكون عليها حتى تكون مساحة سطح الماء فيها ١٠٠ ذراع شرعية مربعة[(٤٧)] وقد نقل محمود بك الفلكي عن الشيخ رفاعة الطهطاوي (ت ١٢٩٠هـ = ١٨٧٣م) قوله في مذكراته: إن بركة المدرسة الطيبرسية، الملحقة بالجامع الأزهر، بنيت بحيث تكون مساحة سطح الماء فيها ١٠٠ ذراع شرعية مربعة تمامًا. ولدى قياس هذه البركة وجد محمود بك أن عرضها يساوي ٣,٩٥ أمتار، وأن طولها يساوي ٦,١٦ أمتار، أي أن مساحتها تساوي ٢٤,٣٣٢ مترًا مربعًا. وبتقسيم هذه المساحة على ١٠٠ نجد ٠,٢٤٣٣٢ متر مربع، وهذا ما تساويه الذراع الشرعية المربعة. وبحساب الجذر التربيعي للعدد ٠,٢٤٣٣٢ نجد ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧١٢٩٨٩ متر، أي ٤٩,٣٢٧٤٧٧١٢٩٨٩ سنتيمترًا، وهو طول الذراع الشرعية[(٤٨)].

ونعتقد أن هذا المقدار الذي حصل عليه محمود بك بهذه الطريقة هو أدق تقدير للذراع الشرعية يمكن الحصول عليه. ذلك لأن العددين اللذين تساوي نسبتهما $\frac{٣,٩٥}{٦,١٦}$ ويساوي جداؤهما ١٠٠، هما، ٨,٠٠٧٧٠٧ و١٢,٤٨٧٩٦٩ بالتقريب. وهذا يدل على أن البركة المذكورة بنيت بحيث يكون عرضها ٨ أذرع شرعية، ويكون طولها ١٢,٥ ذراعًا شرعية، حتى تكون مساحتها ١٠٠ ذراع شرعية مربعة. ولكن ثمة خطأ، بالزيادة، ارتُكب في عرض البركة - عند بنائها - ومقدار هذا الخطأ حوالي ٠,٠٠٧٧٠٧ ذراع شرعية، أي حوالي ٠,٣٨ سنتيمتر، وهو خطأ مقبول في مسافة تعادل حوالي ٤ أمتار. كما أن ثمة خطأ، بالنقصان، ارتُكب في طول البركة - عند بنائها - ومقدار هذا الخطأ حوالي ٠,٠١٢٠٣١ ذراع شرعية، أي حوالي ٠,٥٩ سنتيمتر، وهو خطأ مقبول في مسافة تعادل حوالي ٦ أمتار.

وثمة وسائل أخرى - غير الاعتماد على قياسات الآثار الشهيرة - لجأ إليها بعض الباحثين لتحديد الذراع الشرعية، نورد فيما يلي أهمها:

أ - المكعب الذي صممه البيروني لحساب كثافة الأجسام.

من المعلوم أن علماء أوروبا لم ينتبهوا إلى أهمية الدراسات المتعلقة بكثافة الأجسام، إلا في

(٤٧) رد المحتار ١: ١٤٢.
(٤٨) JA, 7, I, 1873, P.104-105 وقد اكتفى محمود بك برقمين عشريين فقط.

القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد). أما العرب فقد قاموا بحساب كثافة الأجسام الصلبة والسائلة منذ القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أي قبل الأوروبيين بخمسة قرون. ولعل أول من عكف، من العرب، على دراسة كثافة الأجسام بشكل علمي دقيق هو، فيما نعلم، أبو الريحان البيروني (ت٤٤٢هـ = ١٠٥٠م) الذي حسب كثافة عدد من المعادن والأحجار الكريمة.

وقد صمم البيروني، لهذا الغرض، مكعبًا معدنيًا طول حرفه - من الداخل - يساوي ذراعًا واحدة بدراع الأثواب في مدينة غزنة، وهذه الذراع تساوي ذراع اليد[٤٩]، أي تساوي الذراع الشرعية. ثم ملأ المكعب ماء، ووزن ذلك الماء، فوجده يعادل حوالي ٢٨٦٠٥,٦٦ مثاقيل[٥٠]. فإذا عرفنا كثافة الماء الذي وزنه البيروني، وعرفنا وزنه مقدرًا بالغرامات، استطعنا معرفة حجم المكعب الذي صممه، واستطعنا من بعدُ معرفة طول حرف ذلك المكعب، أي طول الذراع الشرعية.

إلا أنه لا يمكننا الاعتماد على هذه الطريقة لسببين أساسيين:

١ - إن كثافة الماء الذي وزنه البيروني مجهولة لدينا، وهي حتمًا لا تساوي الواحد. لأن كثافة الماء لا تساوي الواحد إلا إذا كان الماء مقطرًا، وعلى سطح البحر، ودرجة حرارته + ٤ مئوية، كما هو معلوم. أما الماء الذي وزنه البيروني فكان من ماء الأنهار العذبة في مدينة غزنة[٥١].

٢ - إن وزن الماء الذي استعمله البيروني مجهول لدينا أيضًا، لأنه غالبًا ما كانت الأوزان المتداولة في بلدان العالم الإسلامي تختلف قليلًا عما تساويه نظريًا، بسبب عدم دقة صنع الأوزان في ذلك العصر. فالمثقال مثلًا يعادل نظريًا - كما سيأتي - ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات ولكننا لا نعلم ما إذا كانت المثاقيل التي استعملها البيروني لوزن الماء مطابقة تمامًا لهذا الوزن.

وممن اعتمد على هذا المبدأ، لتحديد طول الذراع الشرعية، المستشرق حانيكوف N. KHANIKOFF (ت١٢٩٥هـ = ١٨٧٨م) فقام بدراسة مسهبة لهذا الموضوع، وأخذ بعين الاعتبار حرارة الماء ودافعة الهواء وغير ذلك من الأمور، فوجد أن الذراع الشرعية تعادل ٥٠,٥٤٠٨ سنتيمترًا[٥٢]. إلا أن إهماله لعامل اختلاف كثافة ماء الأنهار عن كثافة الماء المقطر، وعدم معرفته لوزن الماء بشكل دقيق، يجعلاننا نشك في صحة النتيجة التي توصل إليها. لقد قبل خانيكوف، من ناحية أولى، أن كثافة ماء الأنهار العذبة تساوي كثافة الماء المقطر، مع أنها ليست كذلك. كما اتخذ، من ناحية ثانية، وزن المثقال ٤,٥ غرامات، مع أنه ليس كذلك أيضًا. ولذا فإن النتيجة التي

(٤٩) مفتاح الحساب ١٧٥. وتقع مدينة غزنة اليوم في شرقي أفغانستان.

(٥٠) ميزان الحكمة ٧١-٧٢.

(٥١) ميزان الحكمة ٧١.

(٥٢) BOOK OF THE BALANCE OF WISDOM, P.80-82.

حصل عليها ليست دقيقة.

ب - القلّتان

من المعلوم أن ثمة مبدأ فقهيًا مشهورًا في المذهب الشافعي ينص على أن الماء الراكد لا يكون صالحًا للوضوء إلا إذا كان يعادل قلّتين أو أكثر. وقد قدر فقهاء الشافعية وزن القلتين من الماء بـ ٥٠٠ رطل بغدادي، كما قدروا أن حجم القلّتين يعادل حجم مكعب طول حرفه ١,٢٥ ذراع شرعية[٥٣]. فإذا عرفنا كثافة الماء الذي قدروا وزنه بـ ٥٠٠ رطل بغدادي، وعرفنا ذلك الوزن مقدرًا بالغرامات، نستطيع معرفة حجم القلتين، ونستطيع من ثمّ معرفة طول الذراع الشرعية.

إلا أنه لا يمكننا الاعتماد على هذه الطريقة للأسباب التي بيناها في الفقرة السابقة. كما أن ثمة سببًا آخر لا يقلّ أهمية عنها، وهو اختلاف فقهاء الشافعية أنفسهم في تقدير الرطل البغدادي. فالرطل البغدادي عند الرافعي (ت٦٢٣هـ = ١٢٢٦م) يعادل ١٣٠ درهمًا، وهو عند النووي (ت٦٧٦هـ = ١٢٧٧م) يعادل ١٢٨ $\frac{4}{7}$ درهمًا[٥٤]. فبأي هاتين القيمتين نأخذ لتقدير وزن ماء القلّتين؟

وممن اعتمد على وزن القلتين، لتحديد طول الذراع الشرعية، علي باشا مبارك. إلا أنه لم يذكر لنا العوامل التي أخذ بها، أو التي أهملها، كما فعل خانيكوف. لقد وجد علي باشا مبارك، بالاعتماد على قياسات الهرم الكبير، أن الذراع الشرعية تعادل ٤٦,٢ سنتيمترًا. ثم استطرد إلى موضوع القلّتين فقال: «وبحقق ذلك مسألة القلتين. فإنه لو أجريت العمليات الحسابية والتحويلات اللازمة على الخمسمائة رطل البغدادية، التي هي مقدار القلتين، لنتج أن الذراع الشرعي هو الذراع المذكور بفرق يسير»[٥٥]. ولكننا نرجح أن علي باشا مبارك اتخذ كثافة الماء مساوية للواحد. كما نرجح أنه اتخذ الدرهم مساويًا ٣,١٢٥ غرامات، لأن هذا هو مقدار الدرهم في مصر آنئذ. فلو أننا انطلقنا من هذه المعطيات، وأخذنا بتقدير الرافعي للرطل البغدادي، لوجدنا أن الذراع الشرعية تعادل ٤٧,٠٢٦٧ سنتيمترًا. ولو أننا أخذنا بتقدير النووي للرطل البغدادي، لوجدنا أن الذراع الشرعية تعادل ٤٦,٨٥٣٨ سنتيمترًا. وكلتا القيمتين تزيد على ٤٦,٢ بمقدار ملحوظ، إلا أنهما تبقيان غير صحيحتين فالماء الذي وزنه الفقهاء ليس مقطرًا، كما أن الدراهم التي وزنوا بها الماء لا يساوي كل منها ٣,١٢٥ غرامات بالضرورة.

ج - مسافة قصر الصلاة.

من المعلوم أنه يجوز للمسلم أن يقصر صلاته إذا كان على سفر، شريطة ألّا تقل المسافة.

---

(٥٣) نهاية المحتاج ١: ٧٥.
(٥٤) المجموع ٦: ١١٩.
(٥٥) الخطط التوفيقية ١٦: ٣٢.

المقطوعة عن مقدار معلوم. وقد حدد الفقهاء هذه المسافة بـ ٤ بُرُد[٥٦]. ولما كان البريد يعادل ٤ فراسخ، والفرسخ يعادل ٣ أميال، والميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية، فإن مسافة قصر الصلاة تساوي ١٩٢٠٠٠ ذراع شرعية. فإذا استطعنا أن نحدد مسافة القصر بأطوالنا المعاصرة، أمكننا تحديد طول الذراع الشرعية.

إن أوثق الروايات التي يمكن الاعتماد عليها لتقدير مسافة القصر، ما روي عن ابن عباس (ت٦٨هـ = ٦٨٧م) أن مسافة قصر الصلاة تعادل ما بين مكة وجدة، أو ما بين مكة والطائف[٥٧]. إلا أنه من الواضح أن مسافة القصر - كما حددها ابن عباس - تقريبية. فالمسافة بين مكة وجدة لا تساوي تمامًا المسافة بين مكة والطائف. ثم إن طول الطريق بين مكة وجدة، في زمن ابن عباس، هو غيره بينهما الآن. ولذا فلا يمكننا الاعتماد على تلك المسافة لتحديد طول الذراع الشرعية.

وممن اعتمد على مسافة قصر الصلاة، لتحديد طول الذراع الشرعية، محمود بك الفلكي. إذ إنه قدر الطريق بين مكة وجدة بـ ٩٤٥٠٠ متر، واستنتج أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٢٢ سنتيمترًا[٥٨]. كما أنه أخذ عن الشيخ علي الشبراملّسي (ت١٠٨٧هـ = ١٦٧٦م) أن مسافة القصر تعادل ما بين القاهرة ومحلة مرحوم. وأخذ عن الشيخ يوسف الحفني (ت١١٧٦هـ = ١٧٦٣م) أن مسافة القصر تعادل ما بين القاهرة ومحلة روح. ثم حسب متوسط هاتين المسافتين فوجد ٩٥.٢٥ مترًا، واستنتج أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٤٩ سنتيمترًا[٥٩].

قال أحمد بك الحسيني ما خلاصته: إن الفلكيين قدّروا ربع محيط دائرة الاستواء بـ ١٠٠١٧٥٩٨ مترًا، فنتج أن طول قوس الدرجة الواحدة من محيط دائرة الاستواء يعادل ١١١٣٠٧ أمتار، وأن طول قوس الدقيقة الواحدة من محيط دائرة الاستواء يعادل ١٨٥٥ مترًا. ثم إن الفلكيين قسموا طول قوس هذه الدقيقة الواحدة إلى ١٠٠٠ جزء وسمّوا الجزء الواحد منها «خطوة أرضية»، أو «باعًا»، أو «قامة»، وبذلك تكون الخطوة الأرضية، أو الباع، أو القامة، مساوية ١٨٥,٥ سنتيمترًا. ثم إنهم قسموا الخطوة الأرضية إلى ٤ أقسام وسمّوا القسم الواحد منها «ذراعًا فلكية»، وبذلك تكون الذراع الفلكية مساوية ٤٦,٣٧٥ سنتيمترًا.

ثم قال إننا إذا اعتبرنا الذراع الفلكية هي الذراع الواردة في كتب الفقه - أي الذراع الشرعية - كان الميل الوارد في كتب الفقه - ويعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية - مساويًا ١٨٥٥ مترًا، وكانت مسافة قصر الصلاة - وتعادل ٤٨ ميلًا - مساوية ٨٩٠٤٠ مترًا. وبما أن هذا المقدار قريب من ٨٨٠٠٠ متر

(٥٦) عمدة القاري ٧: ١٢٥.
(٥٧) الغرر البهية ١: ٤٦٠.
(٥٨) JA, 7, I, 1873, P 104.
(٥٩) JA, 7, I, 1873, P 103-104.

- وهي مسافة قصر الصلاة التي وجدها مسبقًا - فقد استنتج من ذلك أن الميل الشرعي هو طول قوس الدقيقة الواحدة من محيط دائرة الاستواء، ويساوي ١٨٥٥ مترًا، وأن الذراع الشرعية هي الذراع الفلكية نفسها وتعادل ٤٦,٣٧٥ سنتيمترًا (دليل المسافر ١٥-١٧).

ومن الواضح أن استنتاجات أحمد بك الحسيني غير صحيحة، لأن التقسيمات الجغرافية التي أشار إليها وجدت في القرن التاسع عشر للميلاد، عقب استنباط النظام المتري بفرنسا، ولا علاقة لها إطلاقًا بالميل الشرقي، أو الذراع الشرعية، أو غيرهما من المقاييس الواردة في كتب الفقه. هذا بالإضافة إلى أن هذه التقسيمات التي أوردها ليست واحدة في كل البلدان الأوروبية، فهي في فرنسا غيرها في انكلترا، أو في ألمانيا.

د - الأذرع التي تربطها بالذراع الشرعية نسبة ثابتة

تشير المصادر إلى أنه توجد نسب ثابتة بين الذراع الشرعية وبين بعض وحدات الطول الأخرى. فإذا استطعنا أن نحدد طول إحدى هذه الوحدات بأطوالنا المعاصرة، أمكننا تحديد طول الذراع الشرعية. فالقصبة مثلًا تعادل، كما أورد القلقشندي (ت٨٢١هـ = ١٤١٨م)، ثماني أذرع بذراع اليد[٦٠]، أي ثماني أذرع شرعية. فإذا استطعنا أن نحدد طول القصبة، في عصر القلقشندي، أمكننا معرفة طول الذراع الشرعية، وهكذا.

وممن لجأ إلى هذه الطريقة، لتحديد طول الذراع الشرعية، المستشرق كارلو نلّينو. إذ إنّه اعتمد على ما أورده محمود بك الفلكي من أن القصبة كانت تساوي في مصر ٣٨٨,٤ سنتيمترًا[٦١]، فاستنتج أن الذراع الشرعية تساوي ٤٨,٥٦٢٥ سنتيمترًا[٦٢]. واعتمد، بطريقة مماثلة، على ما أورده محمود بك من أن الذراع المسماة بالهنداسة - وسمّاها نلّينو ذراع الملك - تتألف من ٣٢ إصبعًا وتساوي في مصر ٦٥,٦ سنتيمترًا[٦٣]، فاستنتج أن الذراع الشرعية التي تتألف من ٢٤ إصبعًا تساوي ٤٩,٢ سنتيمترًا[٦٤]. كما اعتمد، بطريقة مماثلة أيضًا، على ما أورده محمود بك من أن أصل الذراع المعمارية، المستعملة في مصر، هي الذراع التي ذكرها هيرون الإسكندري والتي تتألف من ٤٠ إصبعًا وتساوي ٨٢ سنتيمترًا[٦٥]، فاستنتج أن الذراع الشرعية التي تتألف من ٢٤ إصبعًا تساوي ٤٩,٢ سنتيمترًا[٦٦].

---

(٦٠) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦.

(٦١) JA, 7, I, 1873, P.86.

(٦٢) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI, VOL.5, P.447 كذا ورد طول الذراع الشرعية، عند نلّينو، ويجب أن يكون ٤٨,٥٥ سنتيمترًا.

(٦٣) JA, 7, I, 1873, P.100 وقد نقل نلّينو هذا العدد، خطأ، ٦٥,٢

(٦٤) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI.., VOL.5, P.447.

(٦٥) JA, 7, I, 1873, P.109-110.

(٦٦) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI.., VOL.5, P.447.

إلا أننا نرى أنه لا يمكن الاعتماد على هذه الطريقة، نظرًا لتغير أطوال هذه الوحدات - أي القصبة والهنداسة والذراع المعمارية - بتغير الأزمان والبلدان. فقد أورد محمود بك نفسه أنه طرأ على القصبة تغيرات عديدة وأورد لها قيمًا مختلفة[٦٧]. وقل مثل ذلك عن الهنداسة والذراع المعمارية اللتين كان لهما تقديرات مختلفة في مصر وتركيا وحلب وغيرها.

خاتمة

من كل ما سبق نجد أن ثمة محاولات عديدة تمت خلال قرنٍ من الزمن، قام بها علماء أفاضل بذلوا جهودهم لتحديد طول الذراع الشرعية بوحداتنا المعاصرة. وقد استعرضنا هذه المحاولات بشيء من التفصيل ووجدنا النتائج التالية:

١ - وجد محمود بك الفلكي، بالاعتماد على تعريف الذراع الشرعية، قيمة قدرها ٤٨,٨٦ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على قياسات الكعبة المشرّفة، قيمتين هما: ٤٩,٥ سنتيمترًا و٤٩,٥٥ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على قياسات بركة المدرسة الطيبرسية، قيمة قدرها ٤٩,٣٢ سنتيمترًا. ووجد بالاعتماد على مسافة قصر الصلاة، قيمتين هما ٤٩,٢٢ سنتيمترًا و٤٩,٤٩ سنتيمترًا. ثم حسب متوسط هذه القيم كلها، فكان الناتج ٤٩,٣٢ سنتيمترًا، وهذه هي القيمة النهائية التي قَبِلها[٦٨].

٢ - وجد المستشرق كارلو نلّينو، بالاعتماد على قياسات الهرم الكبير، قيمة قدرها ٥٠,١٩٧ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على طول القصبة، قيمة قدرها ٤٨,٥٦٢٥ سنتيمترًا ووجد، بالاعتماد على طول الذراع المسمّاة بالهنداسة، قيمة قدرها ٤٩,٢ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على طول الذراع المعمارية، قيمة قدرها ٤٩,٢ سنتيمترًا. ثم حسب متوسط هذه القيم كلها، فوجد ٤٩,٢٨٩٦٢٥ سنتيمترًا[٦٩]. ثم اعتمد أيضًا على بعض ما وصل إليه محمود بك الفلكي من نتائج، ووجد في نهاية المطاف أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٣٣٤٨١٢٥ سنتيمترًا، أو ٤٩,٣٣ سنتيمترًا بالتقريب، وهذه هي القيمة النهائية التي قَبِلها[٧٠].

٣ - وجد علي باشا مبارك، بالاعتماد على قياسات الهرم الكبير، قيمة قدرها ٤٦,٢ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على وزن القلّتين، قيمة تزيد على ٤٦,٢ سنتيمترًا، إلا أنه قَبِل هذا العدد على أنه القيمة النهائية لطول الذراع الشرعية[٧١].

(٦٧) JA, 7, I, 1873, P.86-87.

(٦٨) JA, 7, I, 1873, P 106.

(٦٩) كذا ورد المتوسط، عند نلّينو، والصحيح أن متوسط القيم السابقة هو ٤٩,٢٨٩٨٧٥ سنتيمترًا.

(٧٠) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI..., VOL.5, P.449-450.

(٧١) الخطط التوفيقية ١٦: ٣٢.

٤ - وجد المستشرق فالتر هنتس، بالاعتماد على مقياس النيل، ثلاث قيم هي: ٤٨,٥٤ ستيمترًا و٥٠,٣ ستيمترًا و٤٩,٨٧٥ ستيمترًا، إلا أنه رجّح القيمة الأخيرة[٧٢].

٥ - وجد إبراهيم بك مصطفى، بالاعتماد على تعريف الذراع الشرعية، قيمة قدرها ٤٨,٨٦ ستيمترًا[٧٣].

٦ - وجد المستشرق خانيكوف، بالاعتماد على وزن المكعب الذي صممه البيروني، قيمة قدرها ٥٠,٥٤٠٨ ستيمترًا[٧٤].

بقي أن نتساءل الآن: أي القيم السابقة أقرب إلى القيمة الحقيقية للذراع الشرعية؟ إننا نعتقد أنه لا يجوز أن نأخذ بعين الاعتبار أية قيمة مستنتجة بطريقة غير صحيحة، كما لا يجوز أن نعتمد على أية قيمة مستنتجة من روايات متضاربة. ولذلك فإننا نرى ما يلي:

١ - لا يصح أن نعتمد على التعريف الأولي للذراع الشرعية، لأن الأذرع والقبضات والشعيرات تختلف من شخص لآخر، ومن بلد لآخر، ومن زمن لآخر.

٢ - لا يصح أن نعتمد على قياسات الكعبة المشرفة، ولا على قياسات الهرم، ولا على قياسات عمود مقياس النيل، لأن المصادر تناقضت في تحديد قياسات هذه الآثار.

٣ - لا يصح أن نعتمد على وزن مكعب البيروني، ولا على وزن القلّتين، لعدم توفر المعلومات اللازمة لإجراء الحسابات الدقيقة، كمعرفة كثافة الماء ومعرفة وزنه بشكل دقيق.

٤ - لا يصح أن نعتمد على القصبة ولا على الذراع المسماة بالهنداسة ولا على الذراع المعمارية، لأن هذه الوحدات اختلفت في أطوالها من بلد لآخر ومن زمن لآخر.

٥ - لم يبق من كل ما سبق إلا القيمة التي وجدها محمود بك الفلكي، بالاعتماد على قياسات بركة المدرسة الطيبرسية. وهذه - في رأينا - أقرب القيم السابقة إلى الصحة، لأنها مستنتجة بطريقة سليمة، خالية من الأخطاء وتناقض الروايات.

ولذا فإننا سنعتمد على هذه النتيجة، ونقبل أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧١٢٩٨٩ ستيمترًا، أي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ستيمترًا بالتقريب إلى ستة أرقام عشرية. وستتخذ هذه القيمة أساسًا لتقدير سائر وحدات الأطوال العربية والإسلامية. أما أجزاء الذراع الشرعية فتكون، بناء على ذلك،

(٧٢) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.61.
(٧٣) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين والمكاييل ١٦
(٧٤) BOOK OF THE BALANCE OF WISDOM, P.82.

كما يلي:

القبضة وتساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧ + ٦ ≈ ٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات.

الإصبع وتساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ÷ ٢٤ ≈ ٢,٠٥٥٣١ سنتيمتر.

الشعيرة وتساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ÷ ١٤٤ ≈ ٠,٣٤٢٥٥ سنتيمتر.

الشعرة وتساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ÷ ٨٦٤ ≈ ٠,٠٥٧٠٩ سنتيمتر.

***

٢ - وحدة المساحة الأساسية

من المعلوم أن وحدة المساحة هي مساحة مربع طول ضلعه يساوي وحدة الطول. ولما كانت الذراع هي وحدة الطول التي كانت تستعمل في البلاد العربية والإسلامية، فمن المفروض أن تكون وحدة المساحة هي الذراع المربعة، أي مساحة مربع طول ضلعه ذراع واحدة. إلا أن وحدة المساحة التي كان العرب والمسلمون يتعاملون بها لم تكن الذراع المربعة كما هو منتظر، بل كانت وحدة أخرى تدعى «الجريب». إذ تدل جميع مصادر التراث الإسلامي التي بين أيدينا على أن الجريب هو وحدة المساحة الأساسية التي كانت تستعمل في البلاد العربية والإسلامية، والتي كان يُعمل بها رسميًا في مسح الأراضي وتقدير الضرائب. فقد كان الجريب هو وحدة المساحة التي قُدِّرت بها أرض سواد العراق في أول عملية مسح رسمية قامت بها الدولة الإسلامية في عهد الخليفة الراشد الثاني عمر بن الخطاب (رض). كما كانت الأراضي تُقدَّر، في التعامل اليومي بين الناس، بالجريب أيضًا. يدل على ذلك ما نقرؤه في كتب التراث الإسلامي من أن فلانًا يملك كذا وكذا جريبًا، وأن الخليفة أقطع فلانًا كذا وكذا جريبًا. كما تشير تلك المصادر إلى أن للجريب أجزاء هي: القفيز والعشير، وأن القفيز يعادل $\frac{1}{10}$ من الجريب، وأن العشير يعادل $\frac{1}{10}$ من القفيز، أي أن الجريب يتألف من ١٠ أقفزة أو ١٠٠ عشير.

وقد حاول عدد من الباحثين المحدثين، من عرب ومستشرقين، تقدير الجريب بوحداتنا المعاصرة، إلا أن تقديراتهم كانت عرضة للخطأ. ولم يكن ذلك لأن عملية الحساب صعبة أو معقدة، بل لأن وحدة الطول المقيس بها كانت مجهولة عندهم، أو على الأقل ليست صحيحة في تقديرهم. وما لم نعلم مقدار وحدة الطول المقيس بها لا نستطيع أن نُقدّر وحدة المساحة، الأمر الذي يتفق مع أبسط القواعد الرياضية المعروفة. لقد اعتمد هؤلاء على ما أوردته المصادر من أن الجريب هو ٦٠ ذراعًا في ٦٠ ذراعًا بذراع الملك، أي ٣٦٠٠ ذراع مربعة بذراع الملك، وهو صحيح كما سنرى. ولكنهم أخطؤوا في تقدير ذراع الملك، فكان تقديرهم للجريب غير صحيح.

فقد أورد المستشرق فون كريمر A.VON KREMER (ت١٣٠٦هـ = ١٨٨٩م) أن الجريب ٣٦٠٠ يارد مربّع، وذهب إلى أن اليارد العربي - كما سمّاه هو، ويريد به الذراع العربية - يساوي تقريبًا القدم الرومانية التي تعادل حوالي ١١,٦٥ إينشًا، أي ٢٩,٥٩١ سنتيمترًا، فكانت مساحة

الجريب عنده تساوي حوالي ٣١٥ مترًا مربعًا[١]. وواضح أن هذا خطأ محض، لأنه ليس في الأذرع العربية، البالغ عددها قرابة ٣٠ ذراعًا، ما يقارب طوله القدم الرومانية. إذ أن أقصر ذراع عربية يقارب طولها نصف المتر. أما ذراع الملك فتساوي حوالي ٦٥,٧٧ سنتيمترًا.

وأورد يعقوب باشا أرتين (ت١٣٣٧هـ = ١٩١٩م)، نقلًا عن قدامة بن جعفر (ت٣٣٧هـ = ٩٤٨م)، أن الجريب اسمٌ لستّين ذراعًا في ستّين ذراعًا بذراع الملك. ولكن يعقوب باشا أخطأ فظن أن ذراع الملك هي الذراع الشرعية. ثم أخذ عن محمود بك الفلكي أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٣٢ سنتيمترًا، فكانت مساحة الجريب عنده - أي يعقوب باشا - تساوي حوالي ٨٧٦ مترًا مربعًا[٢]. والخطأ في تقدير يعقوب باشا واضح، لأن ذراع الملك ليست هي الذراع الشرعية.

وأورد الشيخ محمد الخضري (ت١٣٤٥هـ = ١٩٢٧م) أن الجريب اسمٌ لستّين ذراعًا في ستّين بذراع الملك. ولكنه اعتمد على ما أورده علي باشا مبارك من أن طول ضلع قاعدة الهرم الكبير يساوي ٤٠٠ دراع بذراع النجّار[٣]، وافترض - أي الشيخ محمد الخضري - أن ذراع النجّار هذه هي ذراع الملك. ثم قسم طول ضلع قاعدة الهرم الكبير على ٤٠٠ فوجد ٥٧,٧٧ سنتيمترًا، وهذا ما اتخذه طولًا لذراع الملك، فكانت مساحة الجريب عنده تساوي حوالي ١٢٠٠ متر مربّع[٤]. والخطأ في تقدير الشيخ محمد الخضري واضح أيضًا، لأن ذراع الملك لا تساوي ٥٧,٧٧ سنتيمترًا، بل تساوي حوالي ٦٥,٧٧ سنتيمترًا، كما أوردنا آنفًا.

وقام الدكتور محمد ضياء الدين الريّس بدراسة مستفيضة لموضوع الجريب، واستنتج أن الجريب يساوي ٣٦٠٠ ذراع هاشمية مربعة - وهي نفسها ذراع الملك - واستنتج أن الذراع الهاشمية تعادل $\frac{٤}{٣}$ من الذراع الشرعية، وهذا صحيح كما سنرى بعد قليل. ولكنه أخذ عن علي باشا مبارك أن الذراع الشرعية تعادل ٤٦,٢ سنتيمترًا، وبذلك صارت الذراع الهاشمية، وهي ذراع الملك، تساوي عنده ٦١,٦ سنتيمترًا، وأصبحت مساحة الجريب تساوي عنده ١٣٦٦,٠٤١٦ مترًا مربعًا[٥]. والخطأ في تقدير الدكتور الريّس أنه اتخذ الذراع الشرعية مساوية ٤٦,٢ سنتيمترًا، وهذا غير صحيح، لأن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، كما رأينا في بحث وحدة الطول الأساسية.

(١) Contributions to the history of Islamic civilization, vol.1, p.77.

(٢) الأحكام المرعية في شأن الأراضي المصرية ٣٠. وقد نقلنا ذلك عن «الخراج والنظم المالية ٢٩٥-٢٩٦».

(٣) الخطط التوفيقية ١٦: ٣٢.

(٤) محاضرات تاريخ الأمم الإسلامية، الدولة العباسية، ١٤٣-١٤٤.

(٥) الخراج والنظم المالية ٣٠٠-٣٠٩.

وأورد المستشرق المعاصر فالتر هنتس أن الجريب يعادل ١٠٠ قصبة مربعة[٦]، وهذا صحيح كما سنرى بعد قليل. كما أورد أيضًا أن القصبة تعادل ٦ أذرع هاشمية، أو ٨ أذرع شرعية[٧]، وهو صحيح أيضًا. إلا أن الذراع الشرعية تساوي عند هنتس ٤٩,٨٧٥ سنتيمترًا - كما رأينا في بحث وحدة الطول الأساسية - وبذلك تكون القصبة عنده مساوية ٣٩٩ سنتيمترًا، ويكون الجريب عنده مساويًا حوالي ١٥٩٢ مترًا مربعًا[٨].

ذلك ما وصل إليه المحدثون من تقديرات مختلفة لمساحة الجريب. وقد وجدنا أنهم انطلقوا في ذلك من أن الجريب يعادل ٣٦٠٠ ذراع مربعة بذراع الملك، أو ٣٦٠٠ ذراع هاشمية مربعة. ولكنهم أخطؤوا في تقدير ذراع الملك، أو الذراع الهاشمية، فجاءت تقديراتهم لمساحة الجريب غير صحيحة. وسنبحث فيما يلي في مساحة الجريب بطريقتين مختلفتين:

١ - أورد البوزجاني (ت٣٨٨هـ = ٩٩٨م) - من ناحية أولى - أنه إذا ضرب الأشلُ في الأشلِ كان الحاصل من الضرب جريبًا[٩]. وكذلك أورد الخوارزمي (ت٣٨٧ = ٩٩٧م)[١٠]. وأورد البوزجاني أيضًا أن الأشل يساوي ٦٠ ذراعًا بذراع المساحة[١١]. وأورد أيضًا أن ذراع المساحة تُسمّى الذراع الهاشمية، وتُسمّى ذراع الملك[١٢]. وعلى هذا يكون الأشل مساويًا ٦٠ ذراعًا هاشمية، أو ٦٠ ذراعًا بذراع الملك. وقد أورد القلقشندي (ت٨٢١هـ = ١٤١٨م) - من ناحية ثانية - أن ٦ أذرع هاشمية تساوي ٨ أذرع بذراع اليد[١٣]، أي ٨ أذرع شرعية. وعلى هذا تكون الذراع الهاشمية مساوية $\frac{4}{3}$ من الذراع الشرعية، ويكون الأشل مساويًا ٨٠ ذراعًا شرعية، ويكون الجريب مساويًا ٦٤٠٠ ذراع شرعية مربعة. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، كما رأينا، فإن الجريب يساوي:

٦٤٠٠ × ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ × ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ ≈ ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا.

٢ - أورد الماوردي (ت٤٥٠هـ = ١٠٥٨م) - من ناحية أولى - أن الجريب هو ١٠ قصبات في ١٠ قصبات[١٤]. وكذلك أورد أبو يعلى (ت٤٥٨هـ = ١٠٦٦م)[١٥]. وأورد القلقشندي - من

(٦) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.65.
(٧) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.53.
(٨) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.65.
(٩) المنازل السبع ٢٠٦.
(١٠) مفاتيح العلوم ٦٦.
(١١) المنازل السبع ٢٠٥.
(١٢) المنازل السبع ٢٠٥.
(١٣) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦.
(١٤) الأحكام السلطانية ١٣٧.
(١٥) الأحكام السلطانية ١٥٧.

ناحية ثانية - أن القصبة تعادل ٨ أذرع بذراع اليد[١٦]، أي تعادل ٨ أذرع شرعية. وعلى هذا تكون القصبات العشر مساوية ٨٠ ذراعًا شرعية، ويكون الجريب مساويًا ٦٤٠٠ ذراع شرعية مربعة. وقد وجدنا أن هذا يعطي للجريب مساحة قدرها ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا.

مما سبق نجد أن الجريب - وهو وحدة المساحة الأساسية - يعادل ٦٤٠٠ ذراع شرعية مربعة، أي يعادل ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا. وسوف ننطلق من هذه القيمة لحساب سائر وحدات المساحة العربية والإسلامية الأخرى. أما أجزاء الجريب فتكون، بناء على ذلك، كما يلي.

القفيز ويعادل: ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ + ١٠ ≈ ١٥٥,٧٢٤٨ مترًا مربعًا.

العشير ويعادل: ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ + ١٠٠ ≈ ١٥,٥٧٢٤٨ مترًا مربعًا.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه القيمة التي وجدناها للجريب لم تبق على حالها، بل طرأ عليها تغيرات عديدة مع الزمن. كما ظهرت أنواع أخرى من الأجربة، ولا سيما في بلاد فارس. ولكي يتميز *هذا الجريب - الذي هو وحدة المساحة الأساسية* - عن غيره من أنواع الأجربة، تطلق عليه بعض المصادر اسم «*الجريب الهاشمي*» أحيانًا، واسم «*الجريب الشرعي*» أحيانًا أخرى. وتكتفي بعض المصادر باسم «جريب» إطلاقًا دون تحديد نوعه، والمراد به عندئذ هذا الجريب نفسه.

كما يجدر أن ننبّه إلى أن الجريب هو اسم لإحدى وحدات الكيل أيضًا، بالإضافة إلى أنه وحدة المساحة الأساسية، الأمر الذي لم ينتبه إليه بعض الذين بحثوا موضوع الجريب، فخلطوا بين هذا وذاك، وتوهموا أنهما شيء واحد.

***

(١٦) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦.

٣ - وحدة الوزن الأساسية

تشير مصادر التراث الإسلامي التي بين أيدينا إلى وجود ثلاث فئاتٍ من الأوزان، كانت تستعمل في البلاد الإسلامية، وهي: أوزان العصر النبوي، والأوزان الشرعية، والأوزان العرفية. كما تشير هذه المصادر أيضًا إلى أن ثمة وحدتين أساسيتين مترابطتين للوزن، كانتا تُقدّر بهما كل من هذه الفئات الثلاث من الأوزان، وهما: المثقال والدرهم.

وقد حاول عدد من الباحثين المحدثين، من عرب ومستشرقين، تقدير المثقال والدرهم بوحدات أوزاننا المعاصرة، إلا أن تقديراتهم هذه كانت عرضة للخطأ لأسباب عديدة. منها أن بعضهم لم يميز بين الأوزان الشرعية والأوزان العرفية، فخلط بين نوع وآخر. ومنها أن بعضهم حاول تقدير المثقال والدرهم بوحدات غير محددة الوزن، كحبِّ الخرّوب والشعير والحنطة والخردل وغيرها مما تزخر به المصادر الفقهية. ومنها أن الدرهم اسم يطلق على وحدة الوزن كما يطلق على وحدة النقد، فخلط كثيرون بين هذا وذاك. وسنعمد فيما يلي إلى شرح كلٍ من الفئات الثلاث من الأوزان، مع تحديد الوحدتين الأساسيتين لكل منها، وهما: المثقال والدرهم.

١ - أوزان العصر النبوي.

لقد كان لأهل مكة قبيل الإسلام أوزانهم التي يتعاملون بها، كالرطل والأوقية والمثقال والدرهم وغيرها. وعندما جاء الإسلام أقرّ النبيّ (ص) أهل مكة على أوزانهم هذه، فقال: «الوزن وزن أهل مكة»[١] هذه الأوزان التي كان يستعملها أهل مكة قبيل الإسلام - والتي أقرها النبيّ (ص) في عهده، وأقام على بعضها عددًا من الأحكام، ولا سيما أحكام الزكاة - هي ما يعرف بأوزان العصر النبوي.

ولما كانت النماذج المادية لأوزان العصر النبوي مفقودة تمامًا الآن، فإننا نرى أن أفضل طريقة لمعرفة هذه الأوزان هي الرجوع إلى أوزان الدنانير الذهبية البيزنطية التي كانت متداولة بين

(١) سنن أبي داود ٣: ٦٣٣.

العرب في العصر النبوي، والتي كانت تردهم من بلاد الرومان البيزنطيين. ذلك لأن وزن الدينار الذهبي البيزنطي كان معلومًا مقدَّرًا بوحدات الأوزان الرومانية، كما كان معلومًا مقدَّرًا بوحدات أوزان العصر النبوي. وبما أن وحدات الأوزان الرومانية معلومة لدينا تمامًا الآن، فإننا نستطيع بواسطتها معرفة وحدات أوزان العصر النبويّ بشكل دقيق.

أ - المثقال والدرهم في العصر النبوي

لقد أورد البلاذري (ت٢٧٩هـ = ٨٩٢م)، بسنده عن عبد الرحمن بن سابط الجمحي (ت١١٨هـ = ٧٣٦م)، ما نصه: «كانت لقريش أوزان في الجاهلية، فدخل الإسلام فأُقِرّت على ما كانت عليه. كانت قريش تزن الفضة بوزنٍ تسمّيه درهمًا، وتزن الذهب بوزنٍ تسمّيه دينارًا، فكل عشرةٍ من أوزان الدراهم سبعة أوزان الدنانير»[٢]. وأورد البلاذري، بسنده عن عبدالله بن ثعلبة بن صُعَيْر (ت٨٩هـ = ٧٠٨م) ما نصه: «وكان المثقال عندهم معروف الوزن، ووزنه اثنان وعشرون قيراطًا إلا كسرًا، ووزن العشرة دراهم سبعة مثاقيل»[٣]. وبمقارنة النصين السابقين نجد أن الوزن الذي سماه البلاذري مثقالًا، يساوي الوزن الذي سماه دينارًا، لأن كلًّا منهما يساوي وزن عشرة دراهم. ومنه نستنتج أن المثقال هو وزن الدينار الذي كان متداولًا بين العرب، في الجاهلية وفي زمن النبيّ (ص). أي أن وحدة الوزن التي كان اسمها مثقالًا، في الجاهلية وفي العصر النبوي، تساوي وزن الدينار الذهبي البيزنطي الذي كان متداولًا بين العرب وقتئذ. ولذا أطلق العرب على الدينار اسم «مثقال»، وعلى المثقال اسم «دينار»، وصارت كل من الكلمتين مرادفة للأخرى.

وبالرجوع إلى المصادر التي تعنى بالنقود والأوزان الرومانية، نجد أن الدينار الذهبي البيزنطي كان يدعى «سوليدوس SOLIDUS»، وأنه يزن «سكستولا SEXTULA» واحدة[٤]، وأن السكستولا الواحدة تعادل $\frac{١}{٧٢}$ من الرطل الروماني الذي يساوي ٣٢٧,٤٥٣ غرامًا[٥]. وعلى هذا، فالدينار الذهبي البيزنطي يزن: ٣٢٧,٤٥٣ ÷ ٧٢ ≈ ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، وهذا ما يساويه مثقال العصر النبوي.

ولما كان وزن عشرة دراهم يساوي وزن سبعة مثاقيل، كما أورد البلاذري، فإن الدرهم يعادل $\frac{٧}{١٠}$ من المثقال، أي يعادل:

$\frac{٧}{١٠}$ × (٣٢٧,٤٥٣ ÷ ٧٢) ≈ ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، وهذا ما يساويه درهم العصر النبوي.

ولا نعلم، على وجه التحديد، السبب الذي حدا بعرب الجاهلية أن يجعلوا الدرهم مساويًا $\frac{٧}{١٠}$

---

(٢) فتوح البلدان ٥٧٣.

(٣) فتوح البلدان ٥٧٢.

(٤) DER KLEINE PAULY, LEXIKON DER ANTIKE, «SOLIDUS».

(٥) SCALES AND WEIGHTS, P.221.

من المثقال. إلا أنه يغلب على الظن أنهم أخذوا هذه النسبة عن الرومان. فقد كان للرومان البيزنطيين وحدة للوزن تدعى «سكستولا»، وهي وزن الدينار الذهبي البيزنطي، كما رأينا. وكان لهم وحدة أخرى للوزن تدعى «دُرَخْميْ DRACHME»، وتعادل $\frac{٧,٥}{١٠}$ من السكستولا[٦]. ولما كان العرب قد اتخذوا وزن الدينار الذهبي البيزنطي - أي السكستولا - وحدة للوزن سمّوها «مثقالًا»، فمن المرجح أن يكونوا قد اتخذوا الدرخمي وحدة للوزن أيضًا وعرّبوه «درهمًا». أما لماذا جعلوا النسبة بين الدرهم والمثقال $\frac{٧}{١٠}$ بدلًا من $\frac{٧,٥}{١٠}$، كما هو المفروض، فهذا ما لا نستطيع الجزم بتعليله. فمن المحتمل أنهم أرادوا أن تكون النسبة بين الدرهم والمثقال مساوية للنسبة بين الدرخمي والسكستولا، ولكن جهلهم للتقسيم النظري للأوزان الرومانية اضطرهم إلى أن يزنوا الدرخمي فوجدوا أنه يساوي تقريبًا $\frac{٧}{١٠}$ من وزن الدينار الذهبي البيزنطي - أي من السكستولا - فجعلوا النسبة بين الدرهم والمثقال مساوية $\frac{٧}{١٠}$. ومن المحتمل أيضًا أنهم كانوا يعلمون أن الدرخمي يعادل $\frac{٧,٥}{١٠}$ من وزن الدينار الذهبي البيزنطي - أي من السكستولا - إلا أنهم حذفوا النصف، وجعلوا النسبة بين الدرهم والمثقال مساوية $\frac{٧}{١٠}$، لسهولة الحساب.

وتنص المصادر التي تعنى بالأوزان الرومانية على أن السكستولا الواحدة كانت تقسم إلى ٢٤ جزءًا متساويًا يدعى كل منها قيراطًا[٧]. وعلى هذا، فالقيراط الروماني يعادل حوالي ٠,١٨٩٥ غرام. أما عرب الجاهلية والعصر النبويّ، فقد جزؤوا مثقالهم - الذي يعادل سكستولا واحدة - إلى ٢٠ جزءًا متساويًا، وسمّوا كلًا منها قيراطًا[٨]. وعلى هذا، فالمثقال، عند عرب الجاهلية والعصر النبويّ، يعادل ٢٠ قيراطًا بقراريطهم[٩]، والدرهم، الذي يساوي $\frac{٧}{١٠}$ من المثقال، يعادل ١٤ قيراطًا. أما القيراط فيعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٢٠ ≈ ٠,٢٢٧٣٩٨ غرام.

ب - درهم الوزن ودرهم النقد.

كان للعرب قبيل الإسلام، وفي العصر النبوي، نقودهم التي يتعاملون بها وهي الدنانير الذهبية وكانت تردهم من بلاد الرومان البيزنطيين كما رأينا، ودراهم النقد الفضية وكانت تردهم من بلاد فارس. فأما الدنانير الذهبية فقد كانت نوعًا واحدًا ثابت الشكل والوزن، وأما دراهم النقد الفضية فقد كانت على أشكال متعددة وأوزان مختلفة. ولذا كانوا يتعاملون بالنقود وزنًا لا عدًّا، ولا سيما

---

(٦) SCALES AND WEIGHTS, P.221.

(٧) SCALES AND WEIGHTS, P.221 وكان الرومان يسمّون القيراط «SILIQUA»، أي خرّوبة.

(٨) فتوح البلدان ٥٧١ وقد روى جابر، بسند ضعيف، أن النبيّ (ص) قال. الدينار ٢٤ قيراطًا، «إرشاد الساري ٠٣ ١١٠».

(٩) إن ما أورده البلاذري قبل قليل، عن عبدالله بن ثعلبة، من أن وزن المثقال في الجاهلية إثنان وعشرون قيراطًا إلا كسرًا يعني أن هذا هو وزن المثقال، في الجاهلية، مقدرًا بالقراريط التي كانت في زمن عبدالله بن ثعلبة، أي بقراريط الخليفة عبد الملك بن مروان التي يزن كل منها حوالي ٠,٢١٢٢٣٨ غرام، كما سنرى بعد قليل.

دراهم النقد الفضية. لأن من هذه الدراهم ما كان يزن ٢٠ قيراطًا، أي يعادل المثقال، ومنها ما كان يزن ١٢ قيراطًا، ومنها ما كان يزن ١٠ قراريط، وهكذا[١٠]. ولكن بماذا، وكيف كانوا يزنون دراهم النقد هذه؟

لقد كان لدى العرب قبيل الإسلام، وفي العصر النبوي، وحدة للوزن اسمها درهم، وكان لديهم وحدة فضية للنقد اسمها درهم أيضًا، كما رأينا. ولكن وزن درهم النقد الفضي لم يكن مساويًا لدرهم الوزن بالضرورة. وعندما نقرأ أن العرب كانوا يتعاملون بدراهم النقد الفضية وزنًا، فهذا يعني أنهم كانوا يزنون دراهم النقد الفضية بدراهم الوزن التي كانوا يسمونها «دراهم كيل». فإذا اشترى أحدهم سلعة بثلاثين درهمًا مثلًا، فهذا يعني أنَّ عليه أن يدفع من دراهم النقد الفضية ما زنته ثلاثون درهمًا بدراهم الوزن، أي ما زنته ٤٢٠ قيراطًا. أي أنّ عليه أن يدفع من دراهم النقد الفضية ٢١ درهمًا زنة كل منها ٢٠ قيراطًا، أو ٣٥ درهمًا زنة كل منها ١٢ قيراطًا، أو ٤٢ درهمًا زنة كل منها ١٠ قراريط، وهكذا. ولا بأس أن يدفع من دراهم النقد الفضية أنواعًا مختلفة شريطة أن يبلغ وزنها ٤٢٠ قيراطًا، أي ثلاثين درهمَ وزنٍ. هكذا كان العرب، قبيل الإسلام، وفي العصر النبويّ، يتبايعون. وهذا ما عناه النبيّ (ص) بقوله، في تحديد نصاب زكاة الفضة: «ليس فيما دون خمس أواقٍ صدقة»[١١]. أي إذا بلغ وزن دراهم النقد الفضية، التي حال عليها الحول، خمس أواق، أي ٢٠٠ درهمِ وزنٍ والأوقية تعادل ٤٠ درهمًا، كان فيها زكاة. وإن لم يبلغ وزنها ٢٠٠ درهم وزنٍ فلا زكاة فيها، بغض النظر عن عددها. أي أن الدرهم الوارد في نصوص الزكاة هو درهم الوزن، وليس درهم النقد الفضي - الذي كانت تختلف أشكاله وأوزانه - كما يظن كثير من متأخري الفقهاء والباحثين.

٢ - الأوزان الشرعية

رأينا أنه كان لأهل مكة قبيل الإسلام أوزانهم التي يتعاملون بها، وأن النبيّ (ص) أقرهم على أوزانهم تلك، وأقام على بعضها عددًا من الأحكام الشرعية. ولما ظهرت المذاهب الفقهية، من بعد، كان في بلدان العالم الإسلامي كثير من الأوزان التي استخدم الفقهاء بعضها في عدد من

(١٠) فتوح البلدان ٥٧١. وقد كان العرب يسمون دراهم النقد الفضية التي يزن كل منها ٢٠ قيراطًا «وزن عشرة» أي أن وزن عشرة منها يعادل عشرة مثاقيل. وكانوا يسمون دراهم النقد التي يزن كل منها ١٢ قيراطًا «وزن ستة»، أي أن وزن عشرة منها يعادل ستة مثاقيل وكانوا يسمون دراهم النقد التي يزن كل منها ١٠ قراريط «وزن خمسة» أي أن وزن عشرة منها يعادل خمسة مثاقيل، وهكذا. فكلمة «وزن» تعني وزن عشرة منها، والعدد الذي يلي كلمة «وزن» يدل على عدد المثاقيل المقابلة. ولذا كانت دراهم النقد، التي يزن كل منها درهمَ وزنٍ واحدًا، تسمى «وزن سبعة» لأن وزن عشرة منها يعادل سبعة مثاقيل. انظر تبيين الحقائق ١: ٢٧٨.

(١١) عمدة القاري ٨: ٢٥٦ و٩: ٢.

الأحكام الشرعية أيضًا. وقد اصطُلح على تسمية تلك الأوزان التي وردت في الأحكام الشرعية عامة «أوزانًا شرعية»، تمييزًا لها عن الأوزان الأخرى التي كان المسلمون يتعاملون بها في حياتهم اليومية. وعلى هذا فالوزن الشرعي - اصطلاحًا - هو كل وزن ورد في حكم شرعي. ولعل أبرز هذه الأوزان الشرعية هي: المثقال الشرعي الذي يُقدّر به نصاب زكاة الذهب، والدرهم الشرعي الذي يُقدّر به نصاب زكاة الفضة، والرطل البغدادي الذي تُقدّر به صدقة الفطر.

أ - المثقال والدرهم الشرعيان

من المعلوم أن نصاب زكاة الذهب في الإسلام ٢٠ مثقالًا، وأن نصاب زكاة الفضة ٢٠٠ درهم. وقد ورد هذا التحديد في أحاديث عديدة، أشهرها ما روىٰ عمرو بن شعيب عن أبيه عن جدّه عن النبيّ (ص) أنه قال: «ليس في أقل من ٢٠ مثقالًا من الذهب، ولا في أقل من ٢٠٠ درهم - من الفضة - صدقة»[١٢]. هذا ما كان معمولًا به في العصر النبويّ، وهو مذهب أبي حنيفة (ت١٥٠هـ = ٧٦٧م)، ومالك (ت١٧٩هـ =٧٩٥م)، والشافعي (ت٢٠٤هـ = ٨٢٠م)، وابن حنبل (ت٢٤١هـ = ٨٥٥م)، وغيرهم من الفقهاء. إلا أن المثقال الوارد في الحديث السابق هو - من ناحية أولى - مثقال العصر النبوي، وهو - من ناحية ثانية - المثقال الشرعي، لوروده في حكم شرعي يتعلق بالزكاة، ومنه نجد أن المثقال الشرعي هو مثقال العصر النبوي. كما أن الدرهم الوارد في الحديث السابق هو - من ناحية أولى - درهم العصر النبوي، وهو - من ناحية ثانية - الدرهم الشرعي، لوروده في حكم شرعي يتعلق بالزكاة أيضًا، ومنه نجد أن الدرهم الشرعي هو درهم العصر النبويّ. وعلى هذا يكون المثقال الشرعي هو مثقال العصر النبويّ نفسه، ويعادل ٤،٥٤٧٩٥٨ غرامات كما رأينا، ويكون الدرهم الشرعي هو درهم العصر النبويّ نفسه، ويعادل ٣،١٨٣٥٧١ غرامات كما رأينا. وقد بقي المثقال الشرعي ثابتًا خلال القرون، لا يملك أحد تعديله، لأن النبيّ (ص) قدّر به نصاب زكاة الذهب. كما بقي الدرهم الشرعي ثابتًا خلال القرون، لا يملك أحد تعديله، لأن النبيّ (ص) قدّر به نصاب زكاة الفضة. ومنه نجد أن المثقال والدرهم الشرعيين كانا معلومين مقدّرين منذ العصر النبويّ. وما رواه أبو عبيد (ت٢٢٤هـ = ٨٣٨م) من أن الدرهم الشرعي لم يكن معلوم القدر حتى زمن بني أمية[١٣]، ليس صحيحًا. لأن ذلك يعني أن النبيّ (ص) أحال نصاب الزكاة على أمر مجهول، وهو أمر غير مقبول.

ب - ضَرْبُ عبد الملك للدنانير والدراهم

رأينا أن النقود التي كان العرب قبيل الاسلام، وفي العصر النبويّ، يتعاملون بها هي الدنانير الذهبية البيزنطية ودراهم النقد الفضية الفارسية. ولما لم يكن من المعقول أن تبقى دولة الإسلام عالة

(١٢) المغني ٢: ٥٩٩. وثمة من يرى أنه لم يثبت عن النبيّ (ص) تحديد لنصاب زكاة الذهب.
(١٣) الأموال ٥٢٤.

على غيرها في أمر النقود، فقد جرت محاولات لضرب دراهم النقد الفضية في زمن الخلفاء الراشدين عمر بن الخطاب (ت٢٣هـ = ٦٤٤م)، وعثمان بن عفان (ت٣٥هـ = ٦٥٦م)، وعلي بن أبي طالب (ت٤٠هـ = ٦٦١م) رضي الله عنهم[١٤]. كما تشير بعض الروايات إلى أن ثمة دنانير ذهبية ضربت في زمن الخليفة معاوية بن أبي سفيان (ت٦٠هـ = ٦٨٠م)[١٥]، وفي زمن عبدالله بن الزبير (ت٧٣هـ = ٦٩٢م)[١٦]. إلا أن هذه المحاولات بقيت ضمن نطاق محدود حتى زمن الخليفة عبد الملك بن مروان (ت٨٦هـ = ٧٠٥م) الذي ضرب الدنانير الذهبية ودراهم النقد الفضية على نطاق واسع، فانحسرت أمامها النقود الرومانية والفارسية من البلاد الإسلامية كافة. وثمة روايات عديدة تروي أسباب ضرب الخليفة عبد الملك للدنانير ودراهم النقد. ولعل أشهر هذه الروايات ما رواه البيهقي (القرن ٤هـ = القرن ١٠م)، ومفادها: أن القراطيس بمصر كانت من صنع النصارى، وكانوا يطرزونها بالرومية بشعارات نصرانية. وقد أنكر عبد الملك ذلك وأمر أن تُلغى هذه الشعارات، وأن يكتب بدلًا منها شعارات إسلامية. ولما علم ملك الروم بذلك طالب عبد الملك باعادة الطراز إلى ما كان عليه، وهدده بأن ينقش على الدنانير الذهبية، التي كانت تُضرب في بلاد الروم، شتائم تمس النبيّ (ص)، إن لم يفعل ذلك. فلما بلغ عبد الملك هذا التهديد استشار أولي الأمر، وخاصة محمد الباقر بن علي بن الحسين (ت١١٤هـ = ٧٣٢م)، فأشار عليه أن يضرب بنفسه الدنانير ودراهم النقد، وأن ينقش عليها سورة التوحيد وذكر رسول الله (ص)، ففعل عبد الملك ذلك. ثم حرّم عبد الملك التعامل بالدنانير البيزنطية ودراهم النقد الفارسية، وهدّد من يتعامل بها بالقتل. كما أمر الناس بوجوب تسليم ما قد يكون في حوزتهم منها إلى دور الضرب، حتى يعاد ضربها بالشكل الإسلامي الجديد[١٧].

إلا أننا نرجح أن هذه الرواية، وأمثالها، ليست صحيحة. ونعتقد أن ضرب الخليفة عبد الملك للدنانير ودراهم النقد كان جزءًا من خطته التي وضعها لتعريب دواوين الدولة وسائر مرافقها، مما هو معلوم. فليس من المعقول أن يكون للمسلمين دولة تمتد من شواطئ الأطلسي غربًا إلى ما يقرب من حدود الصين شرقًا، وتكون لغة دواوينها هي اللغة اليونانية والرومانية والفارسية، وتكون نقودها هي النقود الرومانية والفارسية.

ومهما يكن من أمر، فإن الخليفة عبد الملك بن مروان أظهر اهتمامًا بالغًا بأمر النقود، إذ أنه ضرب، خلال سنوات معدودات، ثلاثة نماذج من الدنانير الذهبية. فأما النموذج الأول فقد ضربه عبد الملك في حوالي سنة ٧٤هـ = ٦٩٣م على الطراز البيزنطي، مع إلغاء الرموز النصرانية المنقوشة

(١٤) يوجد عدد من هذه الدراهم في المتحف العراقي «مجلة المسكوكات، الجزء ١، المجلد ١، تموز ١٩٦٩، صفحة ١٣-١١٥».

(١٥) النقود الإسلامية ٥.

(١٦) فتوح البلدان ٥٧٥.

(١٧) المحاسن والمساوئ ٢: ٢٣٢-٢٣٦.

عليه، وإضافة شعارات وعبارات إسلامية، ويحمل هذا النموذج على أحد وجهيه صورة هرقليوس وابنيه، وبيد كل منهم صولجان. ويوجد من هذا الدينار الآن بضع نسخ موزعة في متاحف العالم، وتتراوح أوزانها بين ٤,٣٥ غرامات و٤,٥ غرامات[١٨]. وأما النموذج الثاني فقد ضربه عبد الملك في أواخر سنة ٧٦هـ = ٦٩٥م، أو في أوائل سنة ٧٧هـ = ٦٩٦م، على الطراز البيزنطي أيضًا، إلا أنه يختلف عن سابقه بالاستعاضة عن صورة هرقليوس وابنيه بصورة رجل بيده سيف. ويوجد من هذا الدينار الآن بضع نسخ موزعة في متاحف العالم، وتتراوح أوزانها بين ٤,٤١ غرامات و٤,٤٨ غرامات[١٩]. وأما النموذج الثالث، فهو النموذج الإسلامي الصرف، وقد ضربه عبد الملك في أواخر سنة ٧٧هـ = ٦٩٧م، ويختلف عن سابقيه بإلغاء الصورة والنقوش، والاستعاضة عنها بعبارات دينية وآيات قرآنية. ويوجد من هذا الدينار الآن حوالي ٦٠ نسخة موزعة في متاحف العالم، وأوزانها تقارب ٤,٢٥ غرامات[٢٠]. وهكذا نجد أن دينار عبد الملك بن مروان مرّ بثلاثة أطوار إلى أن استقر على الشكل الإسلامي الأخير الذي انتشر في أرجاء البلاد الإسلامية. أما دراهم النقد الفضية، فيرجح أن عبد الملك بدأ بضربها مع ديناره الإسلامي الصرف وقد جعل وزن درهم النقد يعادل ٧/١٠ من وزن الدينار الإسلامي الصرف، أي ما يقارب ٢,٩٧ غرام.

ولا نعلم، على وجه التحديد، الأسباب التي دعت عبد الملك بن مروان إلى تخفيض وزن الدينار الإسلامي الصرف عن وزن السوليدوس البيزنطي الذي كان متداولًا في الجاهلية، وفي العصر النبوي. وكل ما أشارت إليه المصادر هو أن عبد الملك جزّأ الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه إلى ٢٠ جزءًا متساويًا سمّى كلًّا منها قيراطًا - كما كان عليه الحال في العصر النبوي - وأنه جعل درهم النقد الفضي الذي ضربه مساويًا ١٤ قيراطًا من تلك القراريط. كما أشارت هذه المصادر إلى أن دينار العصر النبوي - أي السوليدوس البيزنطي - يعادل ٢١½ قيراطًا من قراريط عبد الملك، وأن درهم العصر النبوي - أي درهم الوزن - يعادل ١٥ قيراطًا من تلك القراريط[٢١]. وعلى هذا، فإن الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك يعادل ٢٠/٢١½ من السوليدوس البيزنطي، أي أنه يزن:

٢٠/٢١½ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٤,٢٤٤٧٦١ غرامات.

أما درهم النقد الفضي الذي ضربه عبد الملك، فيعادل ٧/١٠ من وزن الدينار الإسلامي الصرف، أي أنه يزن:

٧/١٠ × ٤,٢٤٤٧٦١ ≈ ٢,٩٧١٣٣٣ غرام.

---

(١٨) الدينار الإسلامي ١٩، ٢٠، ٢٣، ٦٨.
(١٩) الدينار الإسلامي ٢٣، ٢٥، ٦٨.
(٢٠) الدينار الإسلامي ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٦٨.
(٢١) فتوح البلدان ٥٧٢. وفي نص البلاذري بعض الاضطراب.

وأما قيراط عبد الملك فيعادل $\frac{1}{20}$ من وزن الدينار الإسلامي الصرف، أي أنه يزن: ٤,٢٤٤٧٦١ ÷ ٢٠ ≈ ٠,٢١٢٢٣٨ غرام.

وقد قدّم بعض الباحثين المحدثين تعليلات عديدة لتخفيض عبد الملك وزن الدينار الإسلامي الصرف عن وزن السوليدوس البيزنطي. فمن هؤلاء المستشرق ديكور دومانش J.A. DECOURDEMANCHE (ت١٣٣٣هـ = ١٩١٥م) الذي قال إن عبد الملك ضرب ديناره الإسلامي بحيث يكون مساويًا للدرخمي الفضي الساساني الذي يزن ٤,٢٥ غرامات، وضرب درهم النقد بحيث يكون مساويًا $\frac{2}{3}$ من وزن ذلك الدينار[٢٢]. ومنهم الباحث المعاصر جورج مايلز G.C. MILES الذي ذهب إلى أن العرب قبل الإسلام كانوا يقسمون السوليدوس البيزنطي إلى $\frac{3}{7}$٢١ قيراطًا، وأن عبد الملك خفض وزن ديناره الإسلامي لكي يجعله مساويًا ٢٠ قيراطًا بدلًا من $\frac{3}{7}$٢١[٢٣]. ومنهم المستشرق زمباور E.V. ZAMBAUR (ت١٣٦٨هـ = ١٩٤٩م) الذي وهم أن السوليدوس البيزنطي يزن ٤,٢٥ غرامات، وأن عبد الملك ضرب الدينار الإسلامي الصرف على غرار السوليدوس البيزنطي تمامًا[٢٤].

إلا أننا نعتقد أن هذه التعليلات ليست صحيحة. فأما ما أورده ديكور دومانش من أن عبد الملك ضرب الدينار الإسلامي الصرف بحيث يكون مساويًا للدرخمي الفضي الساساني، فلا سند له سوى تقارب وزنيهما، ولعل الدرخمي الساساني لم يدر بخلد عبد الملك إطلاقًا. ولا بأس أن نذكر أن موردتمان MORDTMANN (ت١٣٥١هـ = ١٩٣٢م) وزن حوالي ٢٠٠٠ درخمي ساساني، فكان متوسط وزن الدرخمي الواحد ٣,٩٠٦ غرامات[٢٥]، وهو بعيد عن الوزن النظري للدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك. وأما قوله إن عبد الملك ضرب درهم النقد بحيث يساوي $\frac{2}{3}$ من وزن ذلك الدينار، فقول باطل، لأن جميع المصادر تنص على أن درهم النقد يساوي $\frac{7}{10}$ من وزن ذلك الدينار.

وأما ما أورده مايلز من أن العرب قبل الإسلام كانوا يقسمون السوليدوس البيزنطي إلى $\frac{3}{7}$٢١ قيراطًا، فغير مقبول. ذلك لأن السوليدوس جاء إلى العرب عن طريق الرومان، وكان الرومان يجزّئونه إلى ٢٤ قيراطًا. فلو أن العرب أرادوا أن يغيروا العدد ٢٤ لأمرٍ ما، لكان الأولى بهم أن يجزّئوا السوليدوس إلى ٢٠ جزءًا، كما فعلوا، أو ١٠ أجزاء أو ٥ أجزاء أو غير ذلك من الأعداد البسيطة التي يسهل التعامل بها. أما أن يختاروا عددًا معقدًا كالعدد $\frac{3}{7}$٢١ فهذا لن يخطر ببال أحد. ولا بأس أن نشير إلى أن المقريزي (ت٨٤٥هـ = ١٤٤١م)، على العكس من مايلز، يرى أن عبد

(٢٢) RN, 4, 12 (1908), P. 214, 215.

(٢٣) ENC. ISL., 1960, ART. «DINAR».

(٢٤) ENC. ISL., 1913, ART. «DINAR».

(٢٥) A CATALOGUE OF THE MUHAMMADAN COINS, INTRODUCTION ,CXIVII.

الملك قسم الدينار الإسلامي الصرف إلى ٢١ ٣/٤ قيراطًا، وقسم درهم النقد إلى ١٥ قيراطًا[٢٦]، وهذا غير صحيح للسبب نفسه. زد على ذلك أن نسبة ١٥ إلى ٢١ ٣/٤ لا تساوي ٧/١٠ كما هو المفروض.

وقد حاولت بعض المصادر القديمة ذكر الأسباب التي حدت بعبد الملك أن يجعل درهم النقد الفضي مساويًا ٧/١٠ من وزن الدينار الذهبي الإسلامي الصرف، فقالت: إن السبب في ذلك هو أن النسبة بين وزني حجمين متساويين من الفضة والذهب تساوي ٧/١٠[٢٧]. وواضح أن هذا غير صحيح، لأن الوزن النوعي للفضة يساوي ١٠,٥ غرامات، والوزن النوعي للذهب يساوي ١٩,٣ غرامًا، والنسبة بين وزني حجمين متساويين من الفضة والذهب تساوي ١٠,٥ + ١٩,٣ = ٠,٥٤٤ وليس ٧/١٠.

ويغلب على الظن أن عبد الملك جعل وزن درهم النقد مساويًا ٧/١٠ من وزن الدينار الإسلامي الصرف لكي يحافظ على النسبة التقليدية القديمة بين درهم الوزن والمثقال. فقد كان العرب - قبل عبد الملك - يجزّئون المثقال إلى ٢٠ قيراطًا، كما رأينا، وجزّأ هو الدينار الإسلامي الصرف إلى ٢٠ قيراطًا. وكان درهم الوزن - قبل عبد الملك - يعادل ٧/١٠ من المثقال، كما رأينا، وجعل هو درهم النقد مساويًا ٧/١٠ من الدينار الإسلامي الصرف. وكان درهم الوزن - قبل عبد الملك - يعادل ١٤ قيراطًا من قراريط المثقال، فصار درهم النقد مساويًا ١٤ قيراطًا من قراريط الدينار الإسلامي الصرف.

ج - الخلط بين المثقال الشرعي ودينار عبد الملك.

رأينا أن عرب الجاهلية والعصر النبوي كانوا يطلقون على الدينار اسم «مثقال»، وعلى المثقال اسم «دينار» نظرًا لأن المثقال هو وزن الدينار. وبما أن الدينار لم يطرأ عليه تبديل حتى زمن عبد الملك بن مروان، فإن الترادف بين كلمتي «مثقال» و«دينار» يكون صحيحًا قبل زمن عبد الملك. أما بعد أن ضرب عبد الملك الدينار الإسلامي الصرف الذي يقص وزنه عن المثقال، فلم يعد يصح أن يُطلق اسم المثقال على الدينار. ولكن الذي حدث أن كثيرًا من الناس بقوا يسمّون الدينار مثقالًا، وأن كثيرًا من المصادر والمعاجم بقيت تسمي الدينار مثقالًا. وهنا حدث التباس كبير، فظن كثيرون أن وزن الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك هو المثقال الشرعي، وأن وزن درهم النقد الذي ضربه هو الدرهم الشرعي، وهذا خطأ تناقله كثير من المصادر القديمة والحديثة.

وممن وهم، من القدامى، أن وزن الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك هو المثقال الشرعي، أبو عبيد[٢٨]، وابن عبد البر[٢٩]، والمقريزي[٣٠]. وممن وهم، من المحدثين،

(٢٦) النقود الإسلامية ٦.

(٢٧) النقود الإسلامية ٨ ورسالة في تحرير الدرهم والمثقال. JRAS, NS, 14 (1882), P. 265.

(٢٨) الأموال ٥٢٤.

(٢٩) الأوزان والأكيال الشرعية ١١.

(٣٠) النقود الإسلامية ٧-٨.

أن وزن الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك يساوي وزنه السوليدوس البيزنطي، أي هو المثقال الشرعي، المستشرق زمباور[٣١]، وأحمد عطية الله[٣٢]، والدكتور محمد ضياء الدين الريّس[٣٣]، والدكتور يوسف القرضاوي[٣٤].

فأما المستشرق زمباور، وأحمد عطية الله، فلم يذكرا كيف استنتجا ذلك، ولعل الثاني أخذ عن الأول. وأما الدكتور القرضاوي فقد أحال على المستشرق زمباور والدكتور الريّس. وأما الدكتور الريّس فقد اعتمد في استنتاجه على نصوص عديدة توهِمُ في ظاهرها أن وزن الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك يساوي وزن السوليدوس البيزنطي، ولكنها في حقيقة أمرها، وعند التمعن فيها، تدل على العكس من ذلك تمامًا. ومكمن الالتباس هو أن عبد الملك ضرب ثلاثة نماذج من الدنانير لا نموذجًا واحدًا، كما رأينا. وقد ضرب النموذج الأول في سنة ٧٤هـ على الطراز البيزنطي تمامًا، ويحمل على أحد وجهيه صورة هرقليوس وابنيه، وضرب النموذج الثاني في سنة ٧٦هـ على الطراز البيزنطي أيضًا، ويحمل على أحد وجهيه صورة رجل بيده سيف. هذان النموذجان اللذان ضربهما عبد الملك على الطراز البيزنطي، هما اللذان لا يختلفان في وزنيهما - نظريًا - عن وزن السوليدوس البيزنطي. أما النموذج الثالث، وهو النموذج الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك في أواخر سنة ٧٧هـ، فلا يطابق وزنه وزن السوليدوس البيزنطي إطلاقًا، إذ إنه يزن حوالي ٤٫٢٤٤٧٦١ غرامات، كما وجدنا.

إن النصوص التي اعتمد عليها الدكتور الريّس لإثبات أن وزن الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك يطابق وزن السوليدوس البيزنطي تدل على أن الدينار الوارد في هذه النصوص هو الدينار الذي ضربه عبد الملك على الطراز البيزنطي، وهذا يساوي في وزنه وزن السوليدوس البيزنطي، ولا خلاف في ذلك. إلا أن الخطأ الذي وقع فيه الدكتور الريّس هو ظنه أن الدينار الذي ورد ذكره في تلك النصوص هو الدينار الإسلامي الصرف.

إن أحد هذه النصوص يقول: «حدثني محمد بن سعد قال: حدثنا محمد بن عمر قال: حدثني اسحاق بن حازم عن المطّلب بن السائب عن أبي وداعة السهمي أنه أراه وزن المثقال، قال: فورنته فوجدته وزن مثقال عبد الملك بن مروان، قال: هذا كان عند أبي وداعة بن ضبيرة السهمي في الجاهلية»[٣٥]. وجملة: «هذا كان عند أبي وداعة بن ضبيرة السهمي في الجاهلية» تعني أنه كان عند أبي وداعة مثل ذلك الدينار في الجاهلية. ولما لم يكن في الجاهلية إلا دنانير بيزنطية، فهذا الدينار

(٣١) ENC. ISL., 1913, ART. «DINAR».
(٣٢) القاموس الإسلامي «دينار».
(٣٣) الخراج والنظم المالية ٣٧٠.
(٣٤) فقه الزكاة ١: ٢٥٩.
(٣٥) الخراج والنظم المالية ٣٧٠-٣٧١. والنص وارد في فتوح البلدان ٥٧٢-٥٧٣.

الذي وزنه هو الدينار الذي ضربه عبد الملك على الطراز البيزنطي، وليس الدينار الإسلامي الصرف.

وأحد هذه النصوص يقول: «وقَدِمَتْ - أي دنانير عبد الملك - مدينة رسول الله ﷺ وبها بقايا الصحابة رضي الله عنهم أجمعين، فلم ينكروا منها سوى نقشها، فإن فيها صورة»[٣٦]. وجمة «فإن فيها صورة» تعني أن تلك الدنانير التي قَدِمَت المدينة ولم ينكرها الصحابة، هي الدنانير التي ضربها عبد الملك على الطراز البيزنطي، وليست الدنانير الإسلامية الصرف، لأن هذه لا تحمل أية صورة.

وأما ما أورده الدكتور الريّس من أن المؤلفين العرب لا يفرقون بين المثقال والدينار، وهما في عرفهم مترادفان[٣٧]، فهذا خطأ وقع فيه أولئك المؤلفون، كما أسلفنا. وقد نبّه ابن الأثير (ت٦٠٦هـ = ١٢١٠م) إلى ذلك فقال: «والناس يطلقونه - أي المثقال - في العرف على الدينار خاصة، وليس كذلك»[٣٨].

د - أوهام بعض الفقهاء في تقدير المثقال والدرهم الشرعيين ونصاب الزكاة.

رأينا أنه حدث التباس عند كثير من المؤلفين القدامى والمحدثين، فخلطوا بين المثقال الشرعي والدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك بن مروان. إلا أنه حدث التباس آخر، أخطر من سابقه، كان سببه تقدير فقهاء المذاهب للمثقال والدرهم الشرعيين بحبات الشعير والقمح والخردل، مما يختلف وزنه باختلاف الزمان والمكان، فوهم بعض الناس، ولا سيما متأخرو الفقهاء، أن نصاب الزكاة يختلف من مذهب لآخر.

إن تقدير الأوزان بالحبوب كان سمة العصور القديمة، ولا يزال سمة عصرنا الحاضر في بعض المجالات. وقد قدّر العرب قبيل الإسلام، وفي العصر النبوي، درهم الوزن بـ ٦٠ حبة من الشعير[٣٩]، أي إنهم قدّروا المثقال بـ $٨٥\frac{٥}{٧}$ حبة. ثم جاء الفقهاء، من بعد، فقدروا المثقال والدرهم الشرعيين بحب الشعير أيضاً، إلا أنهم اختلفوا في ذلك على أقوال متعددة:

فالمثقال الشرعي عند جمهور الحنفية يعادل ١٠٠ حبة من أواسط الشعير، والدرهم الشرعي يعادل ٧٠ حبة[٤٠]. والمثقال الشرعي عند كلٍ من المالكية والشافعية والحنابلة يعادل ٧٢ حبة من أواسط الشعير، والدرهم الشرعي يعادل $٥٠\frac{٢}{٥}$ حبة[٤١]. والمثقال الشرعي عند الإمامية يعادل $٦٨\frac{٤}{٧}$

---

(٣٦) الخراج والنظم المالية ٣٧٢. والنص وارد في النقود الإسلامية ٦.
(٣٧) الخراج والنظم المالية ٣٧٣.
(٣٨) النهاية ١: ٢١٧.
(٣٩) فتوح البلدان ٥٧٣.
(٤٠) تبيين الحقائق ١: ٢٧٨.
(٤١) الإكليل ٨٩، ٩١ ومغني المحتاج ١: ٣٨٩ والروض المربع ١: ٣٨٠.

حبة من أواسط الشعير، والدرهم الشرعي يعادل ٤٨ حبة[٤٢]. أما الزيدية، فالمثقال الشرعي عندهم يعادل ٦٠ حبة شعير معتادة، والدرهم الشرعي يعادل ٤٢ حبة[٤٣]. وأما الظاهرية، فالمثقال الشرعي عندهم يعادل ٨٢ ٣/١٠ حبة من حب الشعير المطلق، والدرهم الشرعي يعادل ٥٧ ٦١/١٠٠ حبة[٤٤].

وقد زخرت كتب الفقه بهذه الخلافات الظاهرية. وأصبحنا نقرأ أن حبة القمح تساوي حبة الشعير تارة[٤٥]، وأخف منها تارة أخرى[٤٦]. وحاول بعض المتأخرين أن يقدروا المثقال والدرهم الشرعيين بأوزان الدولة العثمانية، فخلطوا بين حبة الشعير أو القمح الواردة في كتب الفقه، وبين الحبة أو القمحة التي كانت مقدرة في الدولة العثمانية بربع القيراط. وحاول بعض المعاصرين أن يقدروا المثقال والدرهم الشرعيين بأوزاننا المعاصرة، فخلطوا بين حبة الشعير أو القمح الواردة في كتب الفقه، وبين الحبة التي تعادل ربع القيراط في اصطلاح الصاغة وأسواق الذهب العالمية. وكان من نتيجة ذلك كله أن حُشِيَتْ رسائل الأوزان الشرعية، التي كتبت في القرون الأخيرة، بتقديرات متضاربة وغير صحيحة. وكان من نتيجة ذلك أيضًا، أن الاختلاف الظاهري بين المذاهب في تقدير المثقال والدرهم الشرعيين، أصبح في القرون الأخيرة اختلافًا حقيقيًا، وصار نصاب الزكاة يختلف من مذهب لآخر، وهو أمر غير مقبول.

والسبب في ذلك أن معظم الفقهاء المتأخرين فهموا من اختلاف عدد حبات الشعير بين مذهب وآخر، أن نصاب الزكاة يختلف من مذهب لآخر، وهذا فهم خاطئ. وكان من المفروض أن ينتبهوا إلى أن نصاب الزكاة واحد في كل المذاهب: «خمس أواقٍ من الفضة» وأن وزن حبة الشعير هو الذي يختلف من مذهب لآخر. فالحبة وحدة للوزن تعامل بها الإنسان منذ القديم، وأراد بها وزن حبة الشعير أو القمح. وقد تعامل بها الرومان، وكانت تساوي عندهم ١/٤ من قيراطهم الذي يزن ٠,١٨٩٥ غرام[٤٧]، أي إنها كانت تزن ٠,٠٤٧٣٧٥ غرام. وتعامل بها عرب الجاهلية وصدر الإسلام، وكانت تساوي عندهم ١/٦ من درهمهم[٤٨] الذي يساوي حوالي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات كما رأينا، أي إنها كانت تزن ٠,٠٥٣٠٦ غرام. وتعامل بها العثمانيون - وكانوا يسمّونها قمحة - وكانت تساوي عندهم ١/٦٤ من درهمهم الذي يساوي حوالي ٣,٢٠٧٣٦ غرامات[٤٩]، أي إنها كانت تزن

---

(٤٢) ميزان المقادير للمجلسي ٥.

(٤٣) البحر الزخّار ٢: ١٥٠-١٥١.

(٤٤) الأوزان والأكيال الشرعية ١٦-١٧ وسنن النسائي ٥: ٥٤. وفي مواهب الجليل ٢: ٢٧٩ أن الدرهم الشرعي عند ابن حزم ٥٧ ٦١/١٠٠ حبة، والدينار - ويريد المثقال - ٨٢ حبة. والصحيح أن المثقال عند الظاهرية ٨٢ ٣/١٠ حبة كما أوردنا، وإلا لما تحققت النسبة ٧/١٠ بين الدرهم والمثقال الشرعيين. وفي تاريخ ابن خلدون ١: ٤٦٧ أن المثقال عند ابن حزم ٨٤ حبة، وهو غير صحيح أيضًا.

(٤٥) رسالة في تحرير المقادير الشرعية ٣.

(٤٦) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال. JRAS, NS, 14 (1882), P.268.

(٤٧) SCALES AND WEIGHTS, P.221.

(٤٨) فتوح البلدان ٥٧٣.

(٤٩) رهبر فنون ٧٠، ٧١.

٠,٠٥٠١١٥ غرام. وكانت مستعملة في أسواق الذهب العالمية، في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، مقدّرة بربع القيراط الذي كان وزنه يتراوح بين ٠,١٩٧٢ غرام و٠,٢٠٥٧ غرام[٥٠]، أي إن وزنها كان يتراوح بين ٠,٠٤٩٣ غرام و٠,٠٥١٤٢٥ غرام. وفي سنة ١٣٣١هـ = ١٩١٣م ثبت وزن القيراط في أسواق الذهب العالمية فصار يساوي ٠,٢ غرام[٥١]، وبذلك ثبت وزن الحبة وصار يساوي ٠,٠٥ غرام، وأصبحت هذه الحبة تدعى «حبة قيراط». وهي اليوم مستعملة في نظام الأوزان الأنكلو أميريكي وتزن ٠,٠٦٤٧٩٩ غرام، كما هو معلوم. إن كل هذه الأمم تعاملت بالحبة في نظم أوزانها، وكل هذه الأمم أرادت بالحبة وزن حبة الشعير أو القمح، ولكن وزن تلك الحبة اختلف من أمة لأخرى لاختلاف الزمان والمكان. وكذلك فإن وزن الحبة يختلف من مذهب لآخر لاختلاف الزمان والمكان.

ولعل أبرز مثال نسوقه للدلالة على عدم انتباه الفقهاء المتأخرين لهذا الأمر، ما ورد في «رسالة في تحرير المقادير الشرعية على مذهب الأئمة المجتهدين» للشيخ عبد القادر الخطيب الطرابلسي (القرن ١٣هـ = القرن ١٩م). فقد ورد في هذه الرسالة أن الدرهم العرفي في الدولة العثمانية يعادل ٦٤ حبة، وأن الدرهم الشرعي عند الحنفية يعادل ٧٠ حبة، ولذا فالدرهم الشرعي يزيد على الدرهم العرفي العثماني بـ ٦ حبات، أي أن الدرهم الشرعي أثقل من الدرهم العثماني[٥٢] إلا أننا لو رجعنا إلى أوزان الدولة العثمانية في عصر الشيخ عبد القادر الخطيب لوجدنا أن الدرهم العثماني يعادل حوالي ٣,٢٠٧٣٠٦ غرامات[٥٣]، في حين أن الدرهم الشرعي يعادل حوالي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، كما رأينا، أي أنه ينقص عن الدرهم العثماني، وليس يزيد عليه. والسبب في هذا التناقض أن الشيخ عبد القادر الخطيب ظن أن الحبة العرفية في الدولة العثمانية هي نفسها الحبة عند الحنفية، مع أن الحبة العرفية في الدولة العثمانية تزن ٠,٠٥٠١١٥ غرام، كما رأينا، أما الحبة عند الحنفية فتساوي $\frac{1}{70}$ من الدرهم الشرعي، أي تزن ٠,٠٤٥٤٨ غرام، ومن الواضح أن هذه لا تساوي تلك.

وثمة خطأ مماثل وقع فيه الشيخ محمود محمد خطاب السبكي (ت١٣٥٢هـ = ١٩٣٣م)، فظن أن الحبة العرفية هي نفسها الحبة عند المالكية والشافعية والحنابلة، وقال: إنه لتحويل الدراهم الشرعية إلى دراهم عرفية - أي لمعرفة نصاب زكاة الفضة بالدراهم العرفية - ينبغي ضرب عدد الدراهم، أي ٢٠٠، بـ ٥٠,٤، وهو مقدار ما يساويه الدرهم الشرعي بالحبات، ثم قسمة الحاصل على ٦٤، وهو مقدار ما يساويه الدرهم العرفي بالحبات، فينتج:

---

(٥٠) ENC.BRIT., 1978, ART. «CARAT».
(٥١) ENC.BRIT., 1978, ART «CARAT».
(٥٢) رسالة في تحرير المقادير الشرعية ٣.
(٥٣) رهبر فنون ٧١.

(٢٠٠ × ٥٠,٤) + ٦٤ = ١٥٧,٥ درهمًا عرفيًا[٥٤].

ومن الواضح أن ذلك ليس صحيحًا، لأن الحبة العرفية تزن ٠,٠٥٠١١٥، كما رأينا، أما الحبة عند فقهاء المذاهب الثلاثة فتساوي ١/٥٠,٤ من الدرهم الشرعي، أي تساوي ٣,١٨٣٥٧١/٥٠,٤، أي تزن ٠,٠٦٣١٦٦ غرام. وعلى هذا، فنصاب زكاة الفضة بالدراهم العرفية - كما أراد الشيخ السبكي أن يحسبه - يساوي:

(٢٠٠ × ٥٠,٤ × ٠,٠٦٣١٦٦) + (٦٤ ×٠,٠٥٠١١٥) ≈ ١٩٨٥١٦٣١ درهمًا عرفيًا.

ولو أننا اتخذنا الدرهم الشرعي مساويًا ٣,١٢ غرامات، كما قدّره الشيخ السبكي[٥٥]، لكانت الحبة عند فقهاء المذاهب الثلاثة تساوي ٣,١٢/٥٠,٤ غرام، أي تزن ٠,٠٦١٩٠٤٧ غرام، ولكان نصاب زكاة الفضة يساوي:

(٢٠٠ × ٥٠,٤ × ٠,٠٦١٩٠٤٧) + (٦٤ × ٠,٠٥٠١١٥) ≈ ١٩٤,٥٥٢٣٢ درهمًا عرفيًا.

وفي الحالتين نجد أن نصاب زكاة الفضة لا يساوي ١٥٧,٥ درهمًا عرفيًا.

وممن وقع في هذا الخطأ أيضًا، العلّامة أحمد رضا. فقد ظن أن وزن الحبة واحد في كل المذاهب. وظن أن وزن الحبة في هذه المذاهب هو وزن الحبة العرفية في الدولة العثمانية، أي ٠,٠٥٠١١٥ غرام[٥٦]. وعلى هذا الأساس قام بحساباته لإعداد «جداول الأوزان والمكاييل» التي صدّر بها معجمه «متن اللغة»[٥٧]، فجاءت تقديراته لتلك الأوزان والمكاييل غير صحيحة.

وثمة خطأ آخر وقع فيه الشيخ عبد العزيز عيون السود، أمين الفتوى في مدينة حمص. فقد ظن أولًا أن وزن الحبة واحد في كل المذاهب. وظن ثانيًا أن وزن الحبة في هذه المذاهب هو وزن الحبة - أو حبة القيراط - المتعارف عليها عند الصاغة وفي أسواق الذهب العالمية، أي ٠,٠٥ غرام. وبناء على ذلك فقد وجد أن الدرهم الشرعي عند الحنفية يعادل ٣,٥ غرامات، وعند الشافعية ٢,٥٢ غرام[٥٨]، مع أن الدرهم الشرعي ثابت ويعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، كما رأينا.

ولقد أصبح من الأمور الشائعة في العالم الإسلامي اليوم أن يتساءل الناس عن نصاب الزكاة عند الحنفية أو الشافعية أو غيرهم، مع أن نصاب الزكاة واحد عند الجميع: «خمس أواق من

(٥٤) الدين الخالص ٨: ١٣٧-١٣٨.

(٥٥) الدين الخالص ٨: ١٣٧. وقد أورد الشيخ السبكي أن الدرهم الشرعي هو الدرهم المتعارف عليه في مصر ويزن ٣,١٢ غرامات، وهذا غير صحيح. فالدرهم الذي يزن ٣,١٢ غرامات هو درهم الوزن، في مصر، كما حددته الدولة المصرية سنة ١٩١٤م، وكما سنرى بعد قليل، وليس هو الدرهم الشرعي.

(٥٦) متن اللغة ١/٨٣ وفيه أن وزن الحبة العرفية ٠,٠٥١١٥ غرام، وهو خطأ مطبعي.

(٥٧) متن اللغة ١/ ٨٥-٨٩.

(٥٨) موجز من رسالة في تحرير المقادير الشرعية.

الفضة». كما أصبح من الأمور المألوفة أن نجد في كتب الفقهاء المحدثين أن المثقال والدرهم الشرعيين يساويان كذا وكذا عند الحنفية، وكذا وكذا عند الشافعية، مع أن المثقال الشرعي واحد عند الجميع، والدرهم الشرعي واحد عند الجميع. وصار من المألوف أن نقرأ: «اتفقت الأئمة على أن النصاب في الزكاة كذا وكذا... ولكن كلّ بمثقاله ودرهمه»[٥٩]، وأن نقرأ: «وأما المثقال الشرعي فمثقالان. مثقال أخذ به أبو حنيفة... ومثقال أخذ به الأئمة الثلاثة»[٦٠]. ولكن كيف يكون لأبي حنيفة مثقال شرعي خاص به، ولغيره من الأئمة مثقال شرعي آخر خاص به، مع أن المثقال الشرعي ثابت محدد المقدار منذ عهد النبيّ (ص)؟.

إن المسلمين لم يكونوا بحاجة لتقدير أوزانهم الشرعية بحبات الشعير أو القمح أو الخردل. وإذا كان ذلك التقدير من سمات العصر آنئذ، فقد كان الأولى بالفقهاء أن يأخذوا بحبة الشعير التي قدّر بها عرب الجاهلية والعصر النبوي أوزانهم. ذلك لأن تلك الحبة أولى أن تكون هي حبة الشعير الشرعية، نظرًا لأن النبيّ (ص) شملها بقوله. «الوزن وزن أهل مكة». ولكن الذي حدث أن الفقهاء لم يفعلوا ذلك بل قدّروا المثقال بحبات الشعير، المتفاوتة بين البلاد، تقديرات مختلفة، فنشأ عن ذلك ما أشرنا إليه من التباس. ولدفع هذا الالتباس يجب الانتباه إلى أن المثقال الشرعي ثابت لا يتغير بتغير المذاهب، وأن وزن حبة الشعير هو الذي يختلف من مذهب لآخر. ذلك لأن المثقال الشرعي ثابت محدد المقدار منذ عهد النبيّ (ص)، أما تقدير المثقال الشرعي بحبات الشعير فعارض طرأ فيما بعد. وأما وزن حبة الشعير، في كل من المذاهب، فيكون كما يلي:

في العصر النبوي: ٤,٥٤٧٩٥٨ + ٨٥ ٥/٧ ≈ ٠,٠٥٣٠٦ غرام.

وعند الحنفية: ٤,٥٤٧٩٥٨ + ١٠٠ ≈ ٠,٠٤٥٤٨ غرام.

وعند المالكية: ٤,٥٤٧٩٥٨ + ٧٢ ≈ ٠,٠٦٣١٦٦ غرام.

وعند الشافعية. ٤,٥٤٧٩٥٨ + ٧٢ ≈ ٠,٠٦٣١٦٦ غرام.

وعند الحنابلة: ٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٧٢ ≈ ٠,٠٦٣١٦٦ غرام.

وعند الإمامية: ٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٦٨ ٤/٧ ≈ ٠,٠٦٦٣٢٤ غرام.

وعند الزيدية: ٤,٥٤٧٩٥٨ + ٦٠ ≈ ٠,٠٧٥٧٩٩ غرام.

وعند الظاهرية: ٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٨٢ ٣/١٠ ≈ ٠,٠٥٥٢٦١ غرام.

ولو أن الفقهاء قدروا وزن حبة الشعير كما حسبناه آنفًا، لما اختلف المثقال والدرهم الشرعيان باختلاف المذاهب، ولما اختلف كذلك نصاب الزكاة من مذهب لآخر، وهذا ما يقبله المنطق السليم

(٥٩) موجز من رسالة في تحرير المقادير الشرعية.
(٦٠) رسالة في تحرير المقادير الشرعية ٤.

هـ - أوهام بعض الباحثين في تقدير المثقال والدرهم الشرعيين

لقد ذهب بعض الباحثين إلى أنه كان يوجد في العالم الإسلامي نوعان مختلفان من المثاقيل والدراهم، يستعمل النوع الأول منها لوزن النقود، ويستعمل النوع الثاني لوزن الحاجيات الأخرى. ولعل أول من قال بذلك، فيما نعلم، علي باشا مبارك (ت١٣١١هـ = ١٨٩٣م) الذي قال إنه كان للعرب أوزان خاصة بالنقد، وهي الدينار والدرهم والدانق، وأوزان خاصة بالأشياء الأخرى، وهي المثقال والدرهم والدانق، وان مقادير هذه تختلف عن مقادير تلك[٦١]. إلا أن هذا الرأي لا سند له، ولم يرد في أي مصدر من مصادر التراث الإسلامي. وما قام به علي باشا مبارك من حسابات، لدعم استنتاجه، يغلب عليه التناقض الواضح.

وقد أخذ هذا الرأي، عن علي باشا مبارك فيما يبدو، الدكتور عبد المحسن الحسيني واستشهد لاثباته باختلاف الفقهاء في تقدير الرطل البغدادي. فمن المعلوم أن فريقًا من الفقهاء يرى أن الرطل البغدادي يعادل ١٣٠ درهمًا - أي ٩١ مثقالًا - وأن فريقًا آخر يرى أنه يعادل ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ درهمًا - أي ٩٠ مثقالًا[٦٢]. وقد ذهب الدكتور الحسيني إلى أن هذا الاختلاف لم يكن ناتجًا عن اختلاف عدد مثاقيل الرطل، بل كان ناتجًا عن اختلاف نوع المثاقيل التي عاير بها كل فريق من الفقهاء الرطل البغدادي، أي أن الرطل البغدادي واحد في حقيقته عند الجميع.

قال الدكتور الحسيني: إن كل من تعرضوا لتقدير الرطل البغدادي من القدماء، كانوا ينصرفون في تحديدهم إلى مثاقيل الذهب ودراهم الفضة دون مثاقيل الوزن ودراهم الوزن المجرد[٦٣]. ثم قال: إنه كان يوجد في العالم الإسلامي مثقالان مختلفان للذهب هما: الدينار الفارسي ووزنه ٤,١٩٥ غرامات أو ٤,٢ غرامات، والدينار البيزنطي ووزنه ٤,٢٤٨ غرامات أو ٤,٢٥ غرامات[٦٤]. ثم ذهب إلى أن الحنفية والعراقيين قدروا الرطل البغدادي بالمثقال الشائع في العراق - أي الدينار الفارسي - فكان الرطل عندهم ١٣٠ درهمًا، وقدّر غيرهم الرطل البغدادي بالمثقال الشائع في مصر والشام - أي الدينار البيزنطي - فكان الرطل عندهم ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ درهمًا[٦٥].

إلا أننا نرى أن استنتاج الدكتور الحسيني غير صحيح لثلاثة أسباب هي:

١ - ليس ثمة ما يشير إلى أن من تعرضوا لتقدير الرطل البغدادي، كانوا ينصرفون في تحديدهم إلى مثاقيل الذهب ودراهم الفضة. فالرطل البغدادي لم يكن يستعمل لوزن الذهب والفضة

---

(٦١) الخطط التوفيقية ٢٠: ٣٣.
(٦٢) المجموع ٦: ١١٩.
(٦٣) مجلة كلية الآداب بجامعة الاسكندرية، المجلد ١٦، سنة ١٩٦٢م، صفحة ١٧٥.
(٦٤) مجلة كلية الآداب بجامعة الاسكندرية، المجلد ١٦، سنة ١٩٦٢م، صفحة ١٧٥.
(٦٥) مجلة كلية الآداب بجامعة الاسكندرية، المجلد ١٦، سنة ١٩٦٢م، صفحة ١٧٧-١٧٨.

وغيرهما من المعادن الثمينة، بل كان يُستعمل لوزن المواد الغذائية المختلفة كالقمح والعدس وغيرها من الحبوب. ولو سلّمنا أن ثمة مثاقيل خاصة لوزن الذهب والفضة، ومثاقيل خاصة لوزن الأشياء الأخرى، كالمواد الغذائية والحبوب، لكان من المفروض أن يُقدّر الرطل البغدادي بالمثاقيل الخاصة بوزن تلك الأشياء الأخرى، وليس بالمثاقيل الخاصة بالذهب والفضة.

٢ - لم يكن ثمة دينار فارسي يتداوله العرب والمسلمون، إطلاقًا، لا في العراق ولا في غيره من البلاد الإسلامية. كما أن مشكلة اختلاف الفقهاء في تقدير المدّ والصاع والرطل البغدادي برزت في القرن الثاني للهجرة. وفي ذلك الوقت لم يكن في العالم الإسلامي إلا الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه الخليفة عبد الملك بن مروان سنة ٧٧ هـ = ٦٩٧م. فإذا سلّمنا أن الفقهاء كانوا ينصرفون في تحديدهم للرطل البغدادي إلى مثاقيل الذهب، فقد كان الأولى بهم أن ينصرفوا إلى الدينار الإسلامي المتداول بينهم، لا إلى الدينار الفارسي المزعوم.

٣ - لقد اختلف الفقهاء في تقدير الرطل البغدادي على ثلاثة أقوال، وليس على قولين. فمنهم من قدّره بـ ١٢٨ درهمًا، ومنهم من قدّره بـ ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ درهمًا، ومنهم من قدّره بـ ١٣٠ درهمًا[٦٦]. فهل نستنتج من ذلك أنه كان يوجد في العالم الإسلامي ثلاثة مثاقيل مختلفة للذهب استُنبطت من ثلاثة دنانير مختلفة هي الدينار الفارسي والدينار البيزنطي، ودينار ثالث لم يحدثنا الدكتور الحسيني عنه؟

إننا - على العكس من الدكتور الحسيني - نرى أن اختلاف الفقهاء السابق هو اختلاف في تقدير عدد مثاقيل الرطل البغدادي، وليس اختلافًا في مقدار المثقال نفسه. ويؤكد رأينا ما أورده ابن قدامة بكل وضوح حين قال: «الرطل العراقي ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ درهمًا، وهو ٩٠ مثقالًا، والمثقال ١$\frac{٣}{٧}$ درهم. هكذا كان قديمًا. ثم إنهم زادوا فيه مثقالًا فجعلوه ٩١ مثقالًا، وكمل به ١٣٠ درهمًا، وقصدوا بهذه الزيادة إزالة كسر الدرهم. والعمل على الأول لأنه الذي كان موجودًا وقت تقدير العلماءِ المدَّ به»[٦٧] فالخلاف في التقديرين: ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ و١٣٠ سببه إزالة كسر الدرهم، وليس اختلاف المثاقيل.

وممن قال بتعدد المثاقيل والدراهم الدكتور محمد أحمد اسماعيل الخاروف، ويبدو أنه أخذ ذلك عن علي باشا مبارك والدكتور الحسيني. فقد أورد أنه كان في الإسلام مثقالان: مثقال خاص بوزن الأشياء والحاجيات، سمّاه مثقال الوزن المجرد وقدّره بـ ٤,٥٣ غرامات، ومثقال خاص بوزن النقود، سمّاه مثقال النقد وقدّره بـ ٤,٢٥ غرامات. ثم أضاف الدكتور الخاروف أن حديث الفقهاء عن المثقال، في تحديد أنصبة زكاة النقدين، لا ينصرف إلا إلى الدينار. وأن حديثهم عن المثقال، في تحديد أنصبة زكاة الزرع والثمار ومقادير صدقات الفطر وكفارات الأيمان والنسك والخراج، لا ينصرف إلا إلى مثقال الوزن المجرد[٦٨].

(٦٦) المجموع ٦: ١١٩.
(٦٧) المغني ١: ٢٢٧.
(٦٨) الإيضاح والتبيان ٤٨-٤٩ الحاشية ٨.

أما ما استشهد به الدكتور الخاروف لإثبات ذلك، فيغلب عليه الاضطراب ولا يثبت شيئًا مما أراد. قال الدكتور الخاروف: «ولكن الذي حدث أن الناس لم يميزوا بين المثقال النقد والمثقال المخصص للوزن المجرد، رغم أن كلًّا منهما كان له استعمال خاص. وقد شرح ابن الأثير والمقريزي هذه المسألة وما لحق بها من غموض نتيجة توالي الحدثان. قال ابن الأثير: إن الناس يطلقون المثقال على الدينار، وهذا ليس إلا من باب التجوّز. فإنهم إن كانوا يعنون بالمثقال شخص الدينار فالشخص منه (أي مضروب على وزنه) وقد يكون الدينار مثقالًا وأكثر وأقل (أي ربما يكون الدينار وزنه على وزن المثقال بالتمام أو ينقص أو يزيد عنه) وإن كانوا يعنون بالمثقال الوزن المعلوم (أي الوزن المجرد أو وزن الكيل) فالناس يطلقون ذلك على وزن الذهب والعنبر والمسك والجوهر وأشياء كثيرة قد صار وزنها بالمثاقيل كالترياق والراوند»[٦٩].

ولكن ما نسبه الدكتور الخاروف الى ابن الأثير ليس كلام ابن الأثير. بل هو كلام ابن منظور (ت٧١١هـ = ١٣١١م) - محرفًا - في التعليق على ابن الأثير. إن الذي قاله ابن الأثير هو: «المثقال في الأصل مقدار من الوزن، أيّ شيءٍ كان، من قليل أو كثير. فمعنى مثقال ذرّة، وزن ذرّة. والناس يطلقونه في العرف على الدينار خاصة، وليس كذلك»[٧٠]. ثم علّق ابن منظور، بعد نقله كلام ابن الأثير، فقال: «قول ابن الأثير، يطلقونه في العرف على الدينار خاصة، قولٌ فيه تجوّز. فإنه إن كان عنى شخص الدينار، فالشخص منه قد يكون مثقالًا وأكثر وأقل. وإن كان عنى المثقالَ الوزنَ المعلوم، فالناس يطلقون ذلك على الذهب وعلى العنبر وعلى المسك وعلى الجوهر وعلى أشياء كثيرة قد صار وزنها بالمثاقيل معهودًا كالترياق والراوند وغير ذلك»[٧١]. وبغضّ النظر عن قائل الكلام السابق، فإنه يعني أن الناس كانوا يخلطون بين المثقال والدينار - كما أسلفنا - إلا أنه لا يعني البتة أن ثمة مثقالين، أحدهما يستعمل لوزن النقود والآخر يستعمل لوزن الحاجيات الأخرى.

وأما ما أورده الدكتور الخاروف من أن حديث الفقهاء عن المثقال، في تحديد أنصبة زكاة النقدين، لا ينصرف إلا إلى الدينار، وحديثهم عن المثقال، في تحديد أنصبة زكاة الزروع والثمار . . . لا ينصرف إلا إلى مثقال الوزن المجرد، فلا سند له أيضًا، ولا ندري من أين أتى به، إذ أنه لم يرد في مصدر من مصادر الفقه الإسلامي. كما أن ما أورده ابن الرفعة (ت٧١٠هـ = ١٣١٠م) في كتابه «الإيضاح والتبيان في معرفة المكيال والميزان» الذي حققه الدكتور الخاروف نفسه، يدل على عكس ما ذهب إليه. فقد أورد ابن الرفعة أن درهم الشريعة هو درهم الكيل[٧٢]. أي أن الدرهم الشرعي هو درهم الوزن، دونما تفريق بين درهم خاص بزكاة الزروع والثمار، ودرهم خاص بزكاة النقود. وفي

---

(٦٩) الإيضاح والتبيان ٤٨-٤٩ الحاشية ٨.
(٧٠) النهاية ١: ٢١٧.
(٧١) لسان العرب «ثقل».
(٧٢) الإيضاح والتبيان ٥٥.

الحديث: «ليس فيما دون خمس أواقٍ صدقة». ولم يشر النبيّ (ص)، ولا شرّاح الحديث من بعده، إلى أن المراد بهذه الأوقية، الأوقية الخاصة بوزن النقود، وأنها غير الأوقية الخاصة بوزن الحاجيات الأخرى. ولو أن ثمة نوعين من المثاقيل، أو نوعين من الأواقي، يستعمل أحدهما لتحديد أنصبة زكاة النقدين، ويستعمل الثاني لتحديد أنصبة زكاة الزروع، لأشار شرّاح الحديث والفقهاء إلى ذلك. وقد أحال الدكتور الخاروف إلى عدة مصادر، كالمصباح المنير مادة «ثقل»، ولسان العرب مادة «ثقل»، والأوزان والأكيال الشرعية للمقريزي، صفحة ١٩، وتاريخ العرب قبل الإسلام لجواد علي جزء ٨ صفحة ٤١٥، إلا أن هذه المصادر لم تنص على شيء مما ذهب إليه!!.

٣ - الأوزان العرفية:

رأينا أنه كان لأهل مكة قبيل الإسلام أوزانهم التي يتعاملون بها، وأن النبيّ (ص) أقرهم على أوزانهم تلك، وأقام على بعضها عددًا من الأحكام الشرعية. ولما ظهرت المذاهب الفقهية، من بعد، كان في بلدان العالم الإسلامي كثير من الأوزان التي استخدم الفقهاء بعضها في عدد من الأحكام الشرعية أيضًا. وقد اصطُلح على تسمية تلك الأوزان التي وردت في الأحكام الشرعية عامة «أوزانًا شرعيةً»، تمييزًا لها عن الأوزان الأخرى التي كان المسلمون يتعاملون بها في حياتهم اليومية.

هذه المجموعة من الأوزان التي كان المسلمون يتعاملون بها في حياتهم اليومية، والتي لم ترد في حكم شرعي، هي ما يعرف بالأوزان العرفية. وعلى هذا فالوزن العرفي - اصطلاحًا - هو كل وزن لم يرد في حكم شرعي، سواء أكان ذلك الوزن موجودًا في العصر النبوي، أم اقتبسه المسلمون فيما بعد عن شعوب البلاد المفتوحة.

ومن البديهي أن يكون للأوزان الشرعية استعمالها الخاص بها، وأن يكون للأوزان العرفية استعمالها الخاص بها أيضًا. فالأوزان الشرعية يتعامل بها الناس في قضاياهم الشرعية، كزكاة النقد والزروع وصدقة الفطر وغيرها. أما الأوزان العرفية فيتعامل بها الناس في أمور الحياة اليومية من بيع وشراء وغير ذلك. ومن البديهي أيضًا أن تتغير الأوزان العرفية بشكل مستمر باختلاف الزمان والمكان، في حين أن الأوزان الشرعية بقيت ثابتة على مر العصور.

أ - الوحدتان الأساسيتان للأوزان العرفية:

تدل مصادر التراث الإسلامي التي بين أيدينا على أن الوحدتين الأساسيتين للوزن، اللتين كانتا في العصر النبوي، وهما المثقال والدرهم، بقيتا الوحدتين الأساسيتين - اسمًا ومقدارًا - للأوزان العرفية كافةً، وفي كل البلاد الإسلامية، حتى القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد). ذلك أن المسلمين كانوا إذا اطلعوا على وحدة جديدة للوزن، سارعوا فقدّروها بالمثقال والدرهم

اللذين كانا في العصر النبوي. وكانوا إذا زادوا في مقدار أوقية، أو أنقصوا من مقدار رطل، عايروا تلك الأوقية الجديدة، أو ذلك الرطل الجديد، بالمثقال والدرهم اللذين كانا في العصر النبوي. وكلّ ما حدث هو أن بعض البلدان اختلفت فيما بينها في تجزئة المثقال إلى قراريط. فمنهم من جعل المثقال ٢٤ قيراطًا، ومنهم من جعله ٢٠ قيراطًا، ومنهم من جعله غير ذلك. كما أن بعض البلدان اختلفت فيما بينها في تجزئة القيراط إلى حبات شعير. فمنهم من جعل القيراط ٣ حبات شعير، ومنهم من جعله ٣ ٣/٤ حبات شعير، ومنهم من جعله غير ذلك. أما الدرهم، فيعادل في كل الأحوال ٧/١٠ من المثقال، مهما اختلفت تجزئته. هذا ما تثبته الدراسة المتفحصة، وهذا ما اتفقت عليه مصادر ما قبل القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد). أما ما أشارت إليه بعض المصادر من وجود اختلافات بسيطة بين مثاقيل ودراهم البلدان المختلفة، فسببه عدم دقة الصنع في صنع هذه المثاقيل والدراهم، وليس سببه تعديلًا مقصودًا في مقاديرها. ولعل هذه الاختلافات هي التي أوهمت بعض الباحثين أنّ ثمة مثاقيل ودراهم مختلفة استحدثت في مختلف بلدان العالم الإسلامي.

ولعل أبرز مثال نسوقه للدلالة على ذلك، ما أورده الشيزري (ت٥٨٩هـ = ١١٩٣م) في قوله: «وأما المثقال فهو درهم ودانقان ونصف، وهو أربعة وعشرون قيراطًا، وهو خمس وثمانون حبة، والدرهم الشامي ستون حبة. وقد اختلفت صنج أهل الشام أيضًا. فالمثقال بشيزر يزيد على مثقال حلب نصف قيراط، ومثقال حماة مثل الشيزري، ومثقال دمشق يزيد على الشيزري، ومثقال المعرّة مثل الدمشقي»[٧٣]. ومن هذا النص نجد أن درهم الوزن الشامي يزيد على ما يجب أن يكون عليه بنصف حبة - لأن ٥٩,٥/٨٥ يساوي ٧/١٠ تمامًا - أي يزيد على ما يجب أن يكون عليه بحوالي ٠,٠٢٧ غرام. كما نجد أن مثقال شيزر يزيد على مثقال حلب بـ ١/٤٨ من المثقال، أي يزيد بحوالي ٠,٠٩٥ غرام. ولو أن أولي الأمر في دمشق أو حلب أو شيزر أرادوا تعديل الدرهم أو المثقال، لزادوا فيهما أو أنقصوا منهما مقدارًا ملموسًا. أما أن يزيدوا أو ينقصوا نصف حبة أو نصف قيراط، فأمر لا مبرر له.

وثمة مثال آخر نأخذه عن القلقشندي (ت٨٢١هـ = ١٤١٨م) في كلامه على حماة: «وصنجتها كصنجة دمشق وحلب وطرابلس، تنقص عن الصنجة المصرية: كل مائة مثقالٍ مثقالٌ وربع»[٧٤]. ومن هذا النص نجد أن مثقال كل من حماه ودمشق وحلب وطرابلس ينقص عن المثقال المصري بقدر ١,٢٥/١٠٠ من المثقال، أي ينقص بحوالي ٠,٠٥٧ غرام، وهو فارق يقل عن الفارق الذي وجدناه بين مثقالي شيزر وحلب. كما نجد شيئًا آخر في نص القلقشندي، وهو أنّ مثاقيل حماة ودمشق وحلب متساوية فيما بينها. وهذا يخالف ما أورده الشيزري من أن مثقال حماة يزيد على مثقال حلب، وأن مثقال دمشق يزيد على مثقال حلب أيضًا. والسبب في هذا الاختلاف بين الروايتين، هو أن الشيزري

---

(٧٣) نهاية الرتبة ١٦-١٧.

(٧٤) صبح الأعشى ٤: ٢٣٦-٢٣٧.

وجد فرقًا بين المثاقيل التي رآها وعايرها، أما القلقشندي فلم يجد مثل هذا الفرق بين تلك المثاقيل. ومردّ ذلك، كما قلنا، إلى عدم دقة الصنع في صنج المثاقيل والدراهم، وليس سببه تعديلًا مقصودًا في مقاديرها.

ومما يؤكد ذلك، النتائج التي نشرها الباحث المعاصر بول بالوغ PAUL BALOG منذ سنوات، بعد أن قام بوزن عدد من الصنج الزجاجية السليمة لمختلف أنواع الأوزان من أرطال وأنصاف أرطال وأواقي وأنصاف أواقي وغيرها. ولو أننا أمعنّا النظر في أوزان هذه الصنج لوجدنا أنّ ثمة اختلافًا ملحوظًا بين أوزان صنج الفئة الواحدة، المصنوعة في بلد واحد، وفي وقت واحد. الأمر الذي يدل على عدم دقة في الصنع، وليس على اختلاف في وحدة الوزن الأساسية، كما توهم بعض الباحثين.

وعلى سبيل المثال نذكر أن بالوغ نشر ثلاث صنج من فئة الأوقية، صنعت على يد عبد الرحمن بن يزيد، الذي كان اسمه منقوشًا على الصنج المصرية المصنوعة في الفترة ١٤١-١٥٢هـ[٧٥]، فكانت أوزانها على التوالي: ٣٧,٣٦ غرامًا، ٣٧,٥٠ غرامًا، ٣٧,٩٨ غرامًا[٧٦]. ولما كانت الأوقية في مصر آنذاك تعادل ١٢ درهمًا، فهذا يعني أننا نجد ثلاث قيم للدرهم هي: ٣,١١ غرامات، ٣,١٢٥ غرامات، ٣,١٦٥ غرامات. وهذه القيم الثلاث أقل من القيمة النظرية للدرهم، وهي حوالي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات. أفنعزو ذلك إلى تغير الدرهم، أم إلى عدم دقة صنع هذه الصنج؟ وهل يعقل أن تعدّل الدولة، أو الحاكم، الوحدة الأساسية للوزن ثلاث مرات خلال ١٠ سنوات؟ إن هذا الفرق في وزن الصنج كان نتيجة عدم دقة صنعها، كما أسلفنا. ولو أن هذه الصنج صنعت بدقة تامة لكان المفروض أن تكون متساوية فيما بينها، ووزن كل منها حوالي ٣٨،٢٠٢٨٥٢ غرامًا. وبمقارنة هذا الوزن النظري بأوزان الصنج الثلاث التي نشرها بالوغ، نجد أنها صنعت بعناية كبيرة، لأننا لا نستطيع أن نطمع بدقة أكثر، نظرًا لبساطة وسائل التصنيع آنئذ.

مما سبق نجد أن الفروق التي توردها المصادر بين مثاقيل ودراهم البلدان المختلفة، والفروق التي نلاحظها بين صنج الأوزان التي نعثر عليها بين حين وآخر، ناتجة عن عدم دقة الصنع في هذه الصنج. ولذا فإننا نرى أنه يجب الانطلاق من الوزن النظري للمثقال والدرهم، وليس من الروايات التي توردها بعض المصادر، أو من التقديرات التي ترد في كتب بعض الرحالة، أو من النتائج التي تعطيها معايرة هذه الصنجة أو تلك، مما يُعثر عليه بين حين وآخر، بعد مضي قرون على صنعه.

أما عندما تنص المصادر بشكل صريح على أن الدولة - أو الحاكم في بلد معيّن - قامت بتعديل الوحدة الأساسية للوزن لسبب ما، فإننا نقبل عند ذلك فقط أن ثمّة تغييرًا طرأ على هذه

(٧٥) UMAYYAD, ABBASID AND TULUNID GLASS WEIGHTS, P.154.

(٧٦) UMAYYAD, ABBASID AND TULUNID GLASS WEIGHTS, P.14.

الوحدة الأساسية. وهذا التعديل الرسمي لم يتم، فيما نعلم، حتى أوائل القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد). وعلى هذا، فإن المثقال والدرهم بقيا ثابتين في مقداريهما - نظريًا - في البلاد الإسلامية كافة، حتى أوائل القرن العاشر للهجرة. إذا لم يكن يوجد، قبل ذلك التاريخ، إلا مثقال واحد يساوي نظريًا ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات بالتقريب، ودرهم واحد يساوي نظريًا ٣,١٨٣٥٧١ غرامات بالتقريب.

ب - تغيير الدولة العثمانية للدرهم والمثقال.

بقي علينا أن نتساءل عما حدث في القرن العاشر للهجرة. يجيب عن ذلك ابن إياس (ت٩٣٠هـ = ١٥٢٤م) في حوادث شهر ذي الحجة من سنة ٩٢٧هـ (تشرين الثاني ١٥٢١م) بقوله: «وفيه وقع نادرة غريبة، وهو أن حضر قاصد من اسطنبول إلى الشام، ثم حضر إلى القاهرة، فلما استقر بها أظهر مراسيم من عند السلطان سليمان، وأحضر معه ذراعًا من الحديد يزيد على الذراع الهاشمي الذي تتعامل به أهل مصر بخمسة قراريط، وأحضر معه سنج نحاس وأرطالًا على طريقة اسطنبول، وأشيع أن السلطان سليمان بن عثمان رسم بإبطال الذراع والسنج التي تتعامل بها أهل مصر، وأن التجار وأرباب البضائع لا يتعاملون إلا بهذا الذراع وهذه السنج»(٧٧).

ثم يعود ابن إياس ليقول في حوادث شهر جمادى الأولى من سنة ٩٢٨هـ (نيسان ١٥٢٢م): «وفيه نودي في القاهرة بأن السنج والأرطال القديمة التي كانت تتعامل بهما الناس من قديم الزمان تبطل جميعها من القاهرة، وأخرجوا لهم سنج نحاس وأرطالًا تسمىٰ العثمانية، وهي عبارة عن تسعة دراهم، فتنقص كل مائة درهم أربعة دراهم في سائر الأوزان قاطبة، في البضائع والأصناف، حتى في المسك والعود والعنبر وغير ذلك، فتصير كل مائة درهم ستة وتسعين درهمًا، وعملوا مثل ذلك في القبان أيضًا، فتنقص كل مائة رطل أربعة أرطال ونصفًا، وحجروا على الناس في استعمال تلك السنج والأرطال (أي القديمة)، وأوعدوا السوقة كل من خالف في ذلك يشنق من غير معاودة»(٧٨).

إن هذه الحادثة المهمة التي حفظها لنا ابن إياس، والتي حدثت عقب تسلم سليمان القانوني (ت٩٧٤هـ = ١٥٦٦م) الحكم بسنتين، هي، فيما نعلم، أول تعديل رسمي طرأ على الدرهم والمثقال. ونحن نقبل أن ما أجراه سليمان القانوني هو تعديل للوحدة الأساسية للوزن، لأن الدولة قامت به وفرضت تطبيقه في مختلف البلدان التابعة لها، ولم يكن مجرد اختلاف ناتج عن عدم دقة صنع الصنج. وعلى الرغم من أن المصادر لم تذكر الأسباب التي دعت السلطان سليمان القانوني إلى اتخاذ هذا القرار، إلا أننا نستطيع التكهن بهذه الأسباب. فمن المعروف عن السلطان سليمان القانوني أنه بدأ حكمه بالقيام بإصلاحات كثيرة في أنظمة الدولة العثمانية، ولذا سمّي بالقانوني

(٧٧) بدائع الزهور ٥: ٤١٥.
(٧٨) بدائع الزهور ٥: ٤٤٤-٤٤٥.

رأينا. وعلى هذا، فالدرهم العرفي العثماني يعادل ١٠٠/٩٦ من الدرهم المصري، أي ١٠٠/٩٦ من الدرهم الشرعي. وبما أن الدرهم الشرعي يعادل حوالي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الدرهم العرفي العثماني يساوي، بحسب تقدير ابن إياس:

١٠٠/٩٦ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٣,٣١٦٢٢ غرامات.

وبعد ابن إياس، أورد الشرواني (القرن ١٢ هـ؟ = القرن ١٨م؟)، نقلًا عن رسالة في النصاب لمحمد أسعد المدني (ت١١١٦هـ = ١٧٠٤م)، أن النصاب من الفضة يعادل ١٩٦ ٧/٨ درهمًا بالدراهم العرفية العثمانية[٨٣]. وبما أن نصاب الفضة ٢٠٠ درهم شرعي، كما هو معلوم، فهذا يعني أن الدرهم العرفي العثماني يساوي، بحسب تقدير الشرواني:

(٢٠٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٩٦ ٧/٨ ≈ ٣,٢٣٤١ غرامات.

أما الذهبي، فقد أورد أن كل خمسين من أوزان القسطنطينية تعادل واحدًا وخمسين من أوزان مصر[٨٤]. وهذا يعني أن الدرهم العرفي العثماني يعادل ٥١/٥٠ من الدرهم المصري. وبما أن الدرهم المصري كان يساوي آنئذ – أواخر القرن الثالث عشر للهجرة – ٣,١٢٥ غرامات[٨٥]، فإن الدرهم العرفي العثماني، بحسب تقدير الذهبي:

٥١/٥٠ × ٣,١٢٥ = ٣,١٨٧٥ غرامات.

وبعد وفاة الذهبي ببضع سنوات اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري، إبان خلافة السلطان عبد العزيز (ت١٢٩٣هـ = ١٨٧٦م) وأصدرت في سنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة، وقد نص هذا القانون على أن الكيلو غرام الواحد يعادل ٣١١ درهمًا عرفيًا عثمانيًا و١٢,٥٢٢٥ قيراطًا عثمانيًا[٨٦]. وبما أن الدرهم العثماني يعادل ١٦ قيراطًا عثمانيًا[٨٧]، فهذا يعني أن الكيلو غرام الواحد يعادل ٣١١,٧٨٢٦٥٦٢٥ درهمًا عرفيًا عثمانيًا. وعلى هذا، فالدرهم العرفي العثماني يساوي: ١٠٠٠ ÷ ٣١١,٧٨٢٦٥٦٢٥ ≈ ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات.

ونعتقد أن هذا التقدير الأخير هو الأصح، لأنه تم بإشراف الدولة، وصدر بموجبه قانون عُمِّم على البلدان التابعة لها كافة. أما التقديرات الأخرى، الآنفة الذكر وغيرها، فقد تمت بشكل فردي، ومن المرجح أنها لم تكن دقيقة تمامًا. وبما أن المثقال العرفي العثماني صار يعادل ٣/٢ من الدرهم

(٨٣) حواشي تحفة المحتاج ٣: ٢٦٥.

(٨٤) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال. JRAS, NS, 14 (1882), P.269.

(٨٥) القاعدة المترية ٧٣.

(٨٦) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٧.

(٨٧) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٤.

العرفي العثماني، كما رأينا، فإن المثقال العرفي العثماني يساوي:
$\frac{3}{2}$ × ٣,٢٠٧٣٦٢٥ ≈ ٤,٨١١٠٤٣٧٥ غرامات.

لقد كان المفروض أن يتم التعامل بالدرهم والمثقال العرفيين العثمانيين في البلدان الإسلامية التابعة للدولة العثمانية. إلا أن التعامل بهما لم يُراع بشكل دقيق إلا داخل حدود الأناضول. أما في البلدان الإسلامية التابعة للدولة العثمانية، فقد أشارت المصادر إلى وجود دراهم ومثاقيل تختلف قليلًا عن الدرهم والمثقال العرفيين العثمانيين. وكان ذلك يتعلق، إلى حدّ بعيد، بمدى ارتباط تلك البلاد بالدولة العثمانية.

ففي سورية ولبنان، اللذين كانا مرتبطين بالدولة العثمانية أكثر من مصر أو تونس مثلًا، كان التعامل بالدرهم والمثقال العرفيين العثمانيين هو السائد. ولذا نجد أن مصادر أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد) تنص على أن الدرهم يساوي، في سورية ولبنان، ٣,٢٠ غرامات أو ٣,٢٠٥ غرامات[٨٨]. كما تنص على أن المثقال يساوي درهمًا ونصفًا، أي حوالي ٤,٨ غرامات[٨٩].

أما في مصر، التي كان لها ما يشبه الاستقلال الذاتي، فقد كان الدرهم والمثقال فيها يختلفان قليلًا عن الدرهم والمثقال العرفيين العثمانيين. ففي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن الثامن عشر للميلاد) قامت بعثة فرنسية في مصر بتقدير الدرهم المتداول آنئذ، فوجدته يعادل ٣,٠٨٨٤ غرامات[٩٠]، أي أن المثقال يعادل ٤,٦٣٢٦ غرامات. وفي حوالي سنة ١٢٥١هـ = ١٨٣٥م قدّر إدوارد لين E. LANE (ت١٢٩٣هـ = ١٨٧٦م) الدرهم في مصر، فقال إنه يتراوح ما بين $47\frac{5}{8}$ و٤٨ حبّة انكليزية GRAIN[٩١]، أي أنه يتراوح ما بين ٣,٠٨٦٠٥ و٣,١١٠٣٥ غرامات. كما قال إن المثقال يساوي $\frac{3}{2}$ من الدرهم[٩٢]، أي إنه يتراوح ما بين ٤,٦٢٩٠٧ و٤,٦٦٥٥٢ غرامات. وفي حوالي سنة ١٢٦١هـ = ١٨٤٥م قامت لجنة مصرية بتقدير الدرهم في مصر، فوجدته يعادل ٣,٠٨٩٨ غرامات[٩٣]، أي إن المثقال يعادل ٤,٦٣٤٧ غرامات. وفي سنة ١٢٨٨هـ = ١٨٧١م أورد مصطفى شوقي (القرن ١٣هـ = القرن ١٩م) أن الدرهم في مصر يعادل ٣,١٢٥ غرامات، وأن المثقال يعادل ٤,٦٨٧٥ غرامات[٩٤]. وفي سنة ١٣٠٨هـ = ١٨٩١م صدر أمر عالٍ يقضي باستعمال

(٨٨) دليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ والانشاء المصري ١٨٥ ومستحدث في الحساب ٢٠٧ والدليل السوري ٤٤.
(٨٩) دليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ والدليل السوري ٤٤.
(٩٠) JA, 7, I, 1873, P.74.
(٩١) AN ACCOUNT OF THE MANNERS, VOL.2, P.326.
(٩٢) AN ACCOUNT OF THE MANNERS, VOL.2, P.326.
(٩٣) JA, 7, I, 1873, P.74-75.
(٩٤) القاعدة المترية ٧٣.

النظام المتري في جميع المعاملات الأميرية والأهلية بمصر، وفيه أن الدرهم يساوي ٣,١٢ غرامات[٩٥]، وبذلك يكون المثقال مساويًا ٤,٦٨ غرامات. وفي سنة ١٣٣٢ هـ = ١٩١٤م صدر قانون الموازين والمكاييل بمصر، وفيه أن الدرهم يساوي ٣,١٢ غرامات، وأن المثقال يساوي ٤,٦٨ غرامات[٩٦]. ومما يجدر ذكره في هذا المجال أن الدكتور محمد أحمد اسماعيل الخاروف وهم أن هذا الدرهم الذي اعتمدته الدولة المصرية في عامي ١٨٩١م، و١٩١٤م، هو الدرهم الذي أخذت به الدولة العثمانية[٩٧]، وهو غير صحيح. لأن الدرهم الذي أخذت به الدولة العثمانية يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، كما رأينا، أما الدرهم الذي إعتمدته الدولة المصرية في عامي ١٨٩١م، و١٩١٤م، فيعادل ٣,١٢ غرامات، وهو درهم مصري محلّي لا علاقة للدولة العثمانية به.

وأما في الحجاز، فقد ذكر الرحمتي (ت١٢٠٥هـ = ١٧٩١م)، عن السيد محمد أسعد مفتي المدينة المنورة، أنه وقف على عدة دنانير، منها ما هو مضروب في خلافة عبد الملك بن مروان سنة ٨٣هـ، فكانت متساوية الوزن، وكل دينار منها يعادل درهمًا وربع درهم بدراهم المدينة المنورة[٩٨]. ولما كان دينار عبد الملك بن مروان يزن نظريًا حوالي ٤,٢٤٤٧٦١ غرامات، كما رأينا، فإن هذا يعني أن الدرهم في المدينة المنورة كان يساوي، في القرن الثاني عشر للهجرة (القرن الثامن عشر للميلاد)، ٣,٣٩٥٨١ غرامات، وأن المثقال كان يساوي ٥,٠٩٣٧١ غرامات.

وقل مثل ذلك عن العراق وبلدان المغرب العربي. فمن العراق أورد النقشبندي أن الدرهم البغدادي يعادل ٣,٢٩٩٢ غرامات، وأن المثقال البغدادي يعادل ٤,٩٤٨٨ غرامات[٩٩]. ومن تونس أورد لوجندر M. LEGENDRE أن الدرهم فيها كان يعادل، سنة ١٣١٢هـ = ١٨٩٥م، ٣,١٥ غرامات، وأن المثقال كان يعادل ٤,٧٢٥ غرامات[١٠٠].

وأما إيران، فلم تكن تابعة للدولة العثمانية. وعلى هذا، فإن الدرهم والمثقال العرفيين اللذين استحدثتهما الدولة العثمانية لم يكونا معروفين فيها. ولذا فقد بقي المثقال والدرهم كما كانا في السابق، حتى سنة ١٣٠٧هـ = ١٨٩٠م. وفي تلك السنة حددت الدولة الإيرانية - في معاملات السبائك الخاصة بالعملة في إيران - وزن ٢٥٠ مثقالًا بـ ٣٧ أونس تروي OUNCE TROY[١٠١]. وبما أن الأونس تروي يعادل ٣١,١٠٣٤٨ غرامًا، كما هو معلوم، فإن هذا المثقال صار يساوي:

(٩٥) المقاييس ٢١.
(٩٦) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢٣.
(٩٧) مجلة كلية الشريعة بجامعة الملك عبد العزيز، العدد الثالث من السنة الثالثة ١٣٩٧-١٣٩٨هـ، صفحة ١٢٩-١٣٠.
(٩٨) رد المحتار ٢: ٣٢.
(٩٩) الدينار الإسلامي ٢٣٧.
(١٠٠) SURVIVANCE DES MESURES, P.36.
(١٠١) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.6.

(٣٧ × ٣١,١٠٣٤٨) ÷ ٢٥٠ ≈ ٤,٦٠٣٣٢ غرامات.

كما حددت الدولة الإيرانية - في معاملات الأوزان الخاصة بديوان المكوس - وزن المثقال بـ ٧١,٦١ حبة إنكليزية GRAIN[١٠٢]. وبما أن الحبة الإنكليزية تعادل ٠,٠٦٤٧٩٨٩ غرام، فإن المثقال صار يساوي:

٧١,٦١ × ٠,٠٦٤٧٩٨٩ ≈ ٤,٦٤٠٢٥ غرامات.

وبذلك صار في إيران، منذ سنة ١٣٠٧هـ = ١٨٩٠م، مثقالان غير المثقال الشرعي. الأول يستعمل لوزن السبائك الخاصة بالعملة ويساوي ٤,٦٠٣٣١ غرامات، والثاني يستعمل لوزن البضائع ويساوي ٤,٦٤٠٢٥ غرامات.

وأما أفغانستان، فلم تكن تابعة للدولة العثمانية. ولذا فإن الدرهم والمثقال العرفيين العثمانيين لم يكونا معروفين فيها. وعلى هذا، فقد بقي المثقال والدرهم كما كانا في السابق حتى سنة ١٣٤٣هـ = ١٩٢٥م حين تبنت الدولة الأفغانية الأطوال والأوزان الفرنسية[١٠٣]. ومما يؤكد ذلك ما أورده بوغدانوف L. BOGDANOV من أن المثقال في أفغانستان كان يتألف آنئذ من ٢٤ قيراطًا - ويطلق على القيراط في أفغانستان «حمّصة» - وكل قيراط يعادل حوالي ٠,١٩ غرام[١٠٤]، أي إن المثقال كان يعادل آنئذ حوالي ٤,٥٦ غرامات.

د - الخلط بين الدرهم والمثقال العرفيين، والدرهم والمثقال الشرعيين

لقد حاول بعض الباحثين أن يقدروا الدرهم والمثقال الشرعيين بوحدات أوزاننا المعاصرة، إلا أن تقديراتهم هذه كانت عرضة للخطأ لأسباب عديدة. ولعل من أهم هذه الأسباب أنهم لم يحاولوا العودة إلى وزن الدرهم والمثقال في العصر النبوي، بل لجؤوا إلى ما كان موجودًا من دراهم ومثاقيل في بعض بلدان العالم الإسلامي، ظنًا منهم أن تلك هي الدراهم الشرعية والمثاقيل الشرعية. ومن الواضح أن السبب في ذلك الوهم هو أنهم لم يعلموا أن الدولة العثمانية غيرت الدرهم والمثقال الشرعيين، في القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)، واستعاضت عنهما بدرهم ومثقال عرفيين يختلفان عنهما تمامًا.

فمن أولئك الباحثين المستشرق سوفير M.H. SAUVAIRE (ت١٣١٤هـ = ١٨٩٦م) الذي اعتمد على ما أورده محمود بك الفلكي (ت١٣٠٢هـ = ١٨٨٥م) من أن الدرهم كان يعادل في مصر، في منتصف القرن الثالث عشر للهجرة (منتصف القرن التاسع عشر للميلاد)، ٣,٠٨٩٨

(١٠٢) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.6.
(١٠٣) JASB, NS, 24 (1928), P.419.
(١٠٤) JASB, NS, 24 (1929), P.422.

غرامات فقط - أي سوفير - أن هذا الدرهم هو الدرهم الشرعي، واستنتج أن المثقال الشرعي يساوي ٤,٤١٤ غرامات. ثم ذهب إلى أن هاتين هما قيمتا الدرهم والمثقال الشرعيين عند الحنفية والشافعية والحنابلة. ثم قال: إن المثقال عند الموحّدين - في شمالي إفريقية - يعادل ٤,٧٢٩٢٨٥ غرامات. ولما كان المذهب المالكي هو السائد في شمالي أفريقية، فقد رجح سوفير أن المثقال عند المالكية يعادل ٤,٧٢٩٢٨٥ غرامات، وأن الدرهم الشرعي يعادل عندهم ٣,٣١٠٥ غرامات. ثم استنتج من ذلك أن ثمة نظامين للأوزان الشرعية: النظام الأول - ويأخذ به الحنفية والشافعية والحنابلة - يعادل الدرهم الشرعي فيه ٣,٠٨٩٨ غرامات، ويعادل المثقال الشرعي فيه ٤,٤١٤ غرامات. والنظام الثاني - ويأخذ به المالكية يعادل الدرهم الشرعي فيه ٣,٣١٠٥ غرامات، ويعادل المثقال الشرعي فيه ٤,٧٢٩٢٨٥ غرامات[١٠٥].

ومن الواضح أن ما أورده سوفير خطأ محض. فالدرهم الذي اعتمده - ويساوي ٣,٠٨٩٨ غرامات - ليس درهمًا شرعيًا، بل درهمًا عرفيًا محليًا وجد في مصر، في منتصف القرن الثالث عشر للهجرة، كما رأينا. وأما المثقال الشرعي الذي استنتجه - ويساوي ٤,٤١٤ غرامات - فلا وجود له في مصر إطلاقًا. إذ أن المثقال كان يساوي في مصر آنئذ $\frac{3}{2}$ من درهم الوزن، أي ٤,٦٣٤٧ غرامات. وقد أشار سوفير إلى أن هذا المثقال الأخير موجود في مصر، ووصفه بأنه ليس مثقالًا شرعيًا[١٠٦].

ومن أولئك الباحثين أيضًا المستشرق ديكور دومانش الذي أورد أنّ ثمة نظامًا للأوزان الشرعية أوجده الخليفة عمر بن الخطاب (رض)، ليصار إلى تطبيقه في تقدير الزكاة وقال أيضًا: إن المثقال الشرعي يعادل في هذا النظام ٥,٦٦٦٦٦٠٠٠ غرامات، وإن الدرهم الشرعي يعادل $\frac{7}{10}$ من ذلك المثقال، أي يعادل ٣,٩٦٦٦٦٠٠٠ غرامات[١٠٧] وفيه أن المثقال يساوي ٤,٧٢٢٢٢٠٠٠ غرامات، وأن الدرهم يساوي $\frac{2}{3}$ من المثقال، أي يساوي ٣,١٤٨١٥ غرامات. ثم أضاف أن نظام الخليفة المنصور العباسي انتقل إلى الأندلس في عهد المرابطين والموحدين[١٠٨].

ومن الواضح أيضًا أن ما قاله ديكور دومانش وهمٌ لا يستند إلى حقيقة. فما أورده من أن الخليفة عمر بن الخطاب (رض) أوجد نظامًا للأوزان الشرعية ليصار إلى تطبيقه في تقدير الزكاة، غير صحيح. لأن الدرهم والمثقال الشرعيين موجودان منذ عهد النبيّ (ص)، ومقدّران بكل دقة في عهده، وقد وجدنا أنهما يساويان حوالي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات و٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، على التوالي. وما أورده من أن المنصور العباسي أوجد نظامًا للأوزان، فغير صحيح أيضًا. لأنه لم يُعرف عن المنصور العباسي أنه أحدث نظامًا للأوزان، ولم ترد في المصادر أية إشارة إلى ذلك.

(١٠٥) JA, 8, III, 1884, P.368-370.
(١٠٦) JA, 8, III, 1884, P.370.
(١٠٧) RN, 4, 12 (1908), P.211-212.
(١٠٨) RN, 4, 12 (1908), P.215-217.

ولعل ديكور دومانش خلط بين المنصور العباسي، ومنصور بن يوسف «بُلُكّين» بن زيري الصنهاجي (ت٣٨٦هـ = ٩٩٦م) صاحب صنهاجة بتونس. فقد قال عنه ابن خلدون إنه أول من اتخذ سكّة في صنهاجة[١٠٩]، ولا يبعد أن يكون الدينار - وكان الدينار يسمى مثقالًا كما رأينا - الذي ضربه يعادل ٤,٧٢٢٢٢ غرامات. وبما أن المرابطين تغلّبوا على دولة بني زيري ودولة بني حماد، في منتصف القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، ثم تغلّب الموحّدون على المرابطين في أوائل القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)، فلا يبعد أن يكون المرابطون والموحّدون قد أخذوا عن بني زيري سكّتهم، ثم عبروا بها إلى الأندلس. أمّا أن يأخذ المرابطون سكّتهم وأوزانهم عن المنصور العباسي، مع بعد الشقة وبعد العهد، فأمر غير مقبول. لا سيما أنه لم يُعرف عن المنصور أنه أحدث نظامًا للأوزان، كما ذكرنا.

ومن أولئك الباحثين أيضًا، المستشرق المعاصر فالتر هنتس الذي اعتمد على صنجتين لرطلين قديمين واستنتج منهما أن درهم الكيل - أي الدرهم الشرعي - يعادل ٣,١٢٥ غرامات[١١٠]. وبغض النظر عن أن إحدى الصنجتين اللتين اعتمد عليهما لم تكن مقدرة بالدراهم أو المثاقيل، وأن الصنجة الأخرى لم تكن سليمة[١١١]، فإن الذي يهمنا هو أن هنتس استدل على صحة استنتاجه بأن النتيجة التي حصل عليها تتفق والمعطيات الرسمية للحكومة المصرية، والتي تنص على أن الدرهم يعادل في مصر، في أوائل القرن العشرين للميلاد (القرن الرابع عشر للهجرة)، ٣,١٢ غرامات[١١٢]. أي أن هنتس وهم أن الدرهم الذي كان موجودًا في مصر، في أوائل القرن العشرين للميلاد، هو الدرهم الشرعي. وقد رأينا قبل قليل أن هذا الدرهم ليس إلا درهمًا عرفيًا محليًا موجودًا بمصر، ولا علاقة له بالدرهم الشرعي.

لا ريب في أن هذا الالتباس الذي تعرضنا لبعض جوانبه حصل بسبب تغيير الدولة العثمانية للدرهم والمثقال الشرعيين. وإن ما سعت إليه الدولة العثمانية، في عهد سليمان القانوني، من توحيد الأوزان في أنحاء الدولة والبلدان التابعة لها، هو من الأعمال التنظيمية الجيدة. إلا أنه لم يكن ثمة ضرورة لتغيير الدرهم والمثقال الشرعيين، الأمر الذي أدى إلى فوضى شديدة والتباس كبير، كان الناس في غنى عنهما. فالدرهم العرفي الذي أقرته الدولة العثمانية يزيد على الدرهم الشرعي بحوالي ٠,٠٣ غرام، ونسبة المثقال العرفي إلى الدرهم صارت $\frac{٣}{٢}$ بعد أن كانت نسبة المثقال الشرعي إلى الدرهم الشرعي $\frac{١٠}{٧}$. فأي فائدة جنتها البلدان الإسلامية من هذا التغيير سوى الفوضى والالتباس؟ لقد كان في مقدور الدولة العثمانية أن توحد كل الأوزان في البلدان الإسلامية التابعة

(١٠٩) تاريخ ابن خلدون ١: ٤٦٤.
(١١٠) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.3.
(١١١) UMAYYAD, ABBASID AND TULUNID GLASS WEIGHTS, P.11.
(١١٢) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.3.

لها، فتوحد الأواقي والأرطال والقناطير وغيرها، مع الإبقاء على الوحدتين الأساسيتين للوزن، وهما الدرهم الشرعي والمثقال الشرعي، لارتباطهما بكثير من الأمور الشرعية. إلا أن، العكس هو الذي حدث: فلا استطاعت الدولة العثمانية أن توحد الأوزان فعلًا، نظرًا لعدم مراقبتها تنفيذ قانون الأوزان بشكل دقيق، ولا هي أبقت على الدرهم والمثقال كما كانا من قبل، فكان من نتيجة ذلك أن ظهرت في العالم الإسلامي دراهم ومثاقيل عرفية محلية متعددة، اختلفت باختلاف البلدان.

خاتمة

لقد بحثنا فيما سبق، الوحدتين الأساسيتين للأوزان الإسلامية - المثقال والدرهم - وتعرضنا لما أصابهما من تغيير، واستعرضنا المحاولات التي قام بها بعض الباحثين لتقديرهما. وقد قادنا ذلك كله إلى النتائج التالية:

١ - أوزان العصر النبوي هي الأوزان التي كانت موجودة بمكة في زمن النبيّ (ص)، وأقرّها بقوله: «الوزن وزن أهل مكة».

٢ - الأوزان الشرعية هي الأوزان التي وردت في الأحكام الشرعية.

٣ - المثقال هو وحدة الوزن الأساسية لسائر الأوزان العربية والإسلامية. ويعادل المثقال وزن الدينار البيزنطي «السوليدوس»، أي إنه يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات بالتقريب وقد سمي هذا المثقال، بدءًا من القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)، مثقالًا شرعيًا، تمييزًا له عن المثقال العرفي الذي أوجدته الدولة العثمانية في أواخر سنة ٩٢٧هـ = ١٥٢١م.

٤ - يقسم المثقال السابق - أي المثقال الشرعي - إلى ٢٠ جزءًا متساويًا يدعى كل منها قيراطًا. ويعادل كل قيراط ٠,٢٢٧٣٩٨ غرام بالتقريب.

٥ - الدرهم هو وحدة أساسية مشتقة من المثقال، يساوي $\frac{٧}{١٠}$ منه، ويدعى درهم كيل. أي إن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات بالتقريب، ويتألف من ١٤ قيراطًا من قراريط المثقال. وقد سمي هذا الدرهم، بدءًا من القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)، درهمًا شرعيًا، تمييزًا له عن الدرهم العرفي الذي أوجدته الدولة العثمانية في أواخر سنة ٩٢٧هـ = ١٥٢١م.

٦ - الدينار الذهبي الإسلامي الصرف الذي ضربه الخليفة عبد الملك بن مروان سنة ٧٧هـ = ٦٩٧م يزن $\frac{٢١}{٢١\frac{١}{٣}}$ من المثقال السابق أي إنه يزن ٤,٢٤٤٧٦١ غرامات بالتقريب وعلى هذا، فالدينار الذهبي الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك ليس مثقالًا شرعيًا.

٧ - يقسم الدينار الذهبي الإسلامي الصرف السابق إلى ٢٠ جزءًا متساويًا يدعى كل منها

قيراطًا أيضًا. ويعادل كلّ من هذه القراريط ٠,٢١٢٢٣٨ غرام بالتقريب.

٨ درهم النقد الفضي الإسلامي الذي ضربه الخليفة عبد الملك بن مروان يزن ٧/١٠ من الدينار الذهبي الإسلامي الصرف السابق. أي إنه يزن ٢,٩٧١٣٣٣ غرام بالتقريب، ويتألف من ١٤ قيراطًا من قراريط ذلك الدينار. وعلى هذا، فدرهم النقد الفضي الإسلامي الذي ضربه عبد الملك ليس درهمًا شرعيًا.

٩ - المثاقيل والدراهم الواردة في أنصبة الزكاة هي المثاقيل والدراهم الشرعية. أي هي المثاقيل ودراهم الوزن، وليست الدنانير الذهبية الإسلامية الصرف أو دراهم النقد الفضية الإسلامية التي ضربها عبد الملك.

١٠ - المثقال والدرهم الشرعيان ثابتان خلال العصور، ولا يختلف مقدارهما باختلاف المذاهب.

١١ - اختلفت تجزئة المثقال والدرهم الشرعيين، إلى حبات شعير، باختلاف المذاهب. ومن ثمّ احتلف تقدير حبة الشعير باختلاف هذه المذاهب. فهي تزن في العصر النبوي ٠,٠٥٣٠٦ غرام، وتزن عند الحنفية ٠,٠٤٥٤٧٩ غرام، وتزن عند المالكية والشافعية والحنابلة ٠,٠٦٣١٦٦ غرام، وتزن عند الإمامية ٠,٠٦٦٣٢٤ غرام، وتزن عند الزيدية ٠,٠٧٥٧٩٩ غرام، وتزن عند الظاهرية ٠,٠٥٥٢٦١ غرام.

١٢- الأوزان العرفية هي الأوزان غير الشرعية. أي أنها الأوزان التي يتعامل بها الناس في حياتهم اليومية، دون أن ترد في حكم شرعي

١٣- الدرهم والمثقال الشرعيان هما أنفسهما الوحدتان الأساسيتان للأوزان العرفية، في جميع البلدان الإسلامية. وقد بقيا كذلك حتى القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد).

١٤ - الدولة العثمانية هي أول من استنبط درهمًا غير الدرهم الشرعي، ومثقالًا غير المثقال الشرعي، وكان ذلك في أواخر سنة ٩٢٧هـ = ١٥٢١م.

١٥ - سمّي الدرهم الجديد غير الشرعي درهمًا عرفيًا، وسمّي المثقال الجديد غير الشرعي مثقالًا عرفيًا، تمييزًا لهما عن الدرهم والمثقال الشرعيين. ويعادل الدرهم العرفي العثماني ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات بالتقريب، كما يعادل المثقال العرفي العثماني ٤,٨١١٠٤٣٧٥ غرامات بالتقريب.

١٦ - لم تستطع الدولة العثمانية أن تسهر على تنفيذ قانون الأوزان الجديدة بشكل دقيق، في

البلدان الإسلامية التابعة لها، فكان من نتيجة ذلك أن ظهرت في تلك البلدان دراهم ومثاقيل عرفية متعددة مختلفة قليلًا عن الدرهم والمثقال العرفيين اللذين استنبطتهما الدولة العثمانية.

وإننا سوف نعتمد على هذه النتائج، وننطلق منها لتقدير سائر وحدات الأوزان العربية والإسلامية التي بقيت مستعملة، في العالمين العربي والإسلامي، قرابة ثلاثة عشر قرنًا من الزمن.

***

٤ - وحدة الحجم الأساسية

من المعلوم أن وحدة الحجم هي حجم مكعب طول حرفه يساوي وحدة الطول. ولما كانت الذراع هي وحدة الطول المستعملة في البلاد الإسلامية، فمن المفروض أن تكون وحدة الحجم هي الذراع المكعبة، أي حجم مكعب طول حرفه ذراع واحدة. كما أن من المفروض أن تكون المكاييل مقدرة بهذه الوحدة وأجزائها وأضعافها. إلا أن المكاييل لم تكن تقدر عند العرب والمسلمين بهذه الوحدة، أو بغيرها، إنما كانت تقدّر - على الغالب - بوزن ما تسعه تلك المكاييل من مواد مختلفة كالقمح أو الشعير أو الزيت أو الخل أو غيرها. فالصاع مثلًا كان يقدر بوزن ما يسعه من القمح أو الشعير. والقسط كان يقدّر بوزن ما يسعه من العسل أو الزيت، وهكذا.

ولم يكن ثمة مكاييل مخصوصة لتقدير المواد الجافة وأخرى مخصوصة لتقدير المواد السائلة، بل كانوا - على الغالب - يستعملون المكيال الواحد للمواد الجافة والسائلة على السواء. إلا أن ذلك لا يعني أنهم كانوا يظنون أن وزن ما يسعه مكيال معين من الزبيب مثلًا يعادل وزن ما يسعه ذلك المكيال نفسه من العسل. فقد كانوا يعرفون أن الأوزان النوعية للمواد المختلفة غير متساوية، ولذا كانوا يقدرون كل مكيال بوزن ما يسعه من مادة معينة. من ذلك ما يقوله ابن حوقل (ت بعد ٣٦٧هـ = بعد ٩٧٧م): «والقفيز ستة عشر رطلًا في التقدير، ويزيد وينقص بحسب المكيل»[١]. كما كانوا يعرفون أيضًا أن وزن ما يسعه مكيال معين من مادة معينة يختلف من عيّنة لأخرى من تلك المادة. ومن ذلك ما يقوله السقطي (القرن ٥ هـ = القرن ١١م): «فمن القمح ما يصدق القدحُ منه ثلاثين رطلًا، ومنه ما يصدق اثنين وثلاثين، وثلاثة وثلاثين، وأربعة وثلاثين»[٢].

ومن الواضح أن طريقة الوزن هذه تضعنا أمام عشرات من التقديرات المختلفة باختلاف المواد. فوزن صاع من القمح يختلف عن وزن صاع من الشعير أو من الزبيب أو من العسل. ووزن قسطٍ من العسل يختلف عن وزن قسطٍ من الزيت، أو من الخل أو من النبيذ، وهكذا. ولتقدير حجم أحد المكاييل بوحداتنا المعاصرة كالليتر أو السنتيمتر المكعب، علينا أن نرجع الى الأوزان النوعية

(١) صورة الأرض ٣٠١.
(٢) آداب الحسبة ١١.

عند جمهور الحنفية: ٨ × ١٣٠ = ١٠٤٠ درهمًا.

وعند أبي يوسف، من الحنفية: ٥$\frac{١}{٣}$ = ٦٩٣$\frac{١}{٣}$ درهمًا.

وعند المالكية: ٥$\frac{١}{٣}$ × ١٢٨ = ٦٨٢$\frac{٢}{٣}$ درهمًا.

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ٥$\frac{١}{٣}$ × ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ = ٦٨٥$\frac{٥}{٧}$ درهمًا.

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ٥$\frac{١}{٣}$ × ١٣٠ = ٦٩٣$\frac{١}{٣}$ درهمًا.

وعند الحنابلة: ٥$\frac{١}{٣}$ × ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ = ٦٨٥$\frac{٥}{٧}$ درهمًا.

وعند جمهور الإمامية: ٩ × ١٣٠ = ١١٧٠ درهمًا.

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: ٩ × ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ = ١١٥٧$\frac{١}{٧}$ درهمًا.

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: ٥ $\frac{١}{٣}$ × ١٢٠ = ٦٤٠ درهمًا.

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية: ٥$\frac{١}{٣}$ × ١٢٥ = ٦٦٦$\frac{٢}{٣}$ درهمًا.

وعند الظاهرية: ٥$\frac{١}{٣}$ × ١٢٨ = ٦٨٢$\frac{٢}{٣}$ درهمًا.

وبما أن الدرهم[٣١] يعادل ٣,١٨٣٥٧١ دراهم[٣٢]، فإن الصاع النبوي يسع من الحبّ ما زنته.

عند جمهور الحنفية: (١٠٤٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات.

وعند أبي يوسف، من الحنفية: (٦٩٣$\frac{١}{٣}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام.

وعند المالكية: (٦٨٢$\frac{٢}{٣}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام.

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: (٦٨٥$\frac{٥}{٧}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام.

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: (٦٩٣$\frac{١}{٣}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام.

وعند الحنابلة: (٦٨٥$\frac{٥}{٧}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرامات.

وعند جمهور الإمامية: (١١٧٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٣,٧٢٤٧٨ كيلو غرامات

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: (١١٥٧$\frac{١}{٧}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٣,٦٨٣٨٥ كيلو غرامات.

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: (٦٤٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,٠٣٧٤٩ كيلو غرام.

---

(٣١) سنن النسائي ٥: ٥٤ وفيه: «فالرطل مائة وواحد وثمانية وعشرون درهمًا»، ومن الواضح أن كلمة «وواحد» زائدة.

(٣٢) انظر «وحدة الوزن الأساسية - الخاتمة».

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية: (٦٦٦$\frac{2}{3}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٢٢٣٨ كيلو غرام

وعند الظاهرية: (٦٨٢$\frac{2}{3}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام.

ولكن المصادر لم تذكر نوع الحبّ الذي عاير به الفقهاء الصاع النبوي، عدا رواية – عن ابن حنبل – تقول إنه نص على أن الصاع النبوي ٥$\frac{1}{3}$ أرطال من القمح، ورواية أخرى – عن ابن حنبل عبدالله – تقول إنه عاير الصاع النبوي بالعدس فوجده ٥$\frac{1}{3}$ أرطال أيضًا[٣٣]. ولذا يتعذر تقدير حجم الصاع النبوي بوحداتنا المعاصرة بشكل دقيق. ذلك لأن ليترًا واحدًا من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، وأن ليترًا واحدًا من الشعير يزن حوالي ٠,٦٢ كيلو غرام، وأن ليترًا واحدًا من العدس يزن حوالي ٠,٧٧ كيلو غرام، وهكذا. إلا أن الغالب على الصاع النبويّ أنه كان يقدّر بوزن ما يحويه من القمح. ولذا فإن حجم الصاع النبوي يعادل على الغالب ما يلي:

عند جمهور الحنفية: ٣,٣١٠٩١ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٤,٣٥٦٤٦ ليترات.

وعند أبي يوسف، من الحنفية: ٢,٢٠٧٢٨ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٩٠٤٣٢ ليتر.

وعند المالكية: ٢,١٧٣٣٢ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٨٥٩٦٣ ليتر

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ٢,١٨٣٠٢ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ٢,٢٠٧٢٨ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٩٠٤٣٢ ليتر.

وعند الحنابلة: ٢,١٨٣٠٢ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

وعند جمهور الإمامية: ٣,٧٢٤٧٨ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٤,٩٠١٠٣ ليترات.

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: ٣,٦٨٣٨٥ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٤,٨٤٧١٧ ليترات.

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: ٢,٠٣٧٤٩ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٦٨٠٩١ ليتر.

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية: ٢,١٢٢٣٨ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٧٩٢٦٣ ليتر.

وعند الظاهرية: ٢,١٧٣٣٢ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٨٥٩٦٣ ليتر.

وأما المدّ النبويّ الذي أجمعت المصادر على أنه يعادل ربع الصاع النبويّ، فيعادل ما يلي:

عند جمهور الحنفية: ٢٦٠ درهمًا، أو ٨٢٧,٧٢٨٤٦ غرامًا، أو ١,٠٨٩١٢ ليتر

وعند أبي يوسف، من الحنفية: ١٧٣$\frac{1}{3}$ درهمًا، أو ٥٥١,٨١٨٩٧ غرامًا، أو ٠,٧٢٦٠٨ ليتر.

وعند المالكية: ١٧٠$\frac{2}{3}$ درهمًا، أو ٥٤٣,٣٢٩٤٦ غرامًا، أو ٠,٧١٤٩١ ليتر.

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ١٧١$\frac{3}{7}$ درهمًا، أو ٥٤٥,٧٥٥٠٢ غرامًا،

(٣٣) المغني ٢: ٥٦١.

أو ٠,٧١٨١ ليتر.

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ١٧٣ ١/٣ درهمًا، أو ٥٥١,٨١٨٩٧ غرامًا، أو ٠,٧٢٦٠٨ ليتر.

وعند الحنابلة: ١٧١ ٣/٧ درهمًا، أو ٥٤٥,٧٥٥٠٢ غرامًا، أو ٠,٧١٨١ ليتر.

وعند جمهور الإمامية: ٢٩٢ ١/٢ درهمًا، أو ٩٣١,١٩٤٥٢ غرامًا، أو ١,٢٢٥٢٦ ليتر.

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: ٢٨٩ ٢/٧ درهمًا، أو ٩٢٠,٩٦١٦١ غرامًا، أو ١,٢١١٧٩ ليتر.

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: ١٦٠ درهمًا، أو ٥٠٩,٣٧١٣٦ غرامًا، أو ٠,٦٧٠٢٣ ليتر.

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية: ١٦٦ ٢/٣ درهمًا، أو ٥٣٠,٥٩٥١٢ غرامًا، أو ٠,٦٩٨١٥ ليتر.

وعند الظاهرية: ١٧٠ ٢/٣ درهمًا، أو ٥٤٣,٣٣٩٤٦ غرامًا، أو ٠,٧١٤٩١ ليتر.

ب - مناقشة الخلاف بين الفقهاء في تقدير الصاع والمد النبويين

إن الروايات التي تقول إن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٥ ١/٣ أرطال برطل بغداد، وإن المد النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ١ ١/٣ رطل برطل بغداد - وهو رأي أهل المدينة - متواترة بأسانيد لا ريب فيها. وما روي عن رجوع أبي يوسف عن رأي أصحابه، وأخذه برأي أهل المدينة، لا يدع مجالًا للشك في صحة ذلك الرأي. ولذا فإننا نرى أن من الثابت، الذي لا شك فيه، أن الصاع النبوي يسع من الحب ما زنته ٥ ١/٣ أرطال برطل بغداد، وأن المد النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ١ ١/٣ رطل برطل بغداد.

كما أن الآثار التي تقول إن النبي (ص) كان يغتسل بالصاع ٨ أرطال، ويتوضأ بالمد رطلين، متواترة أيضًا بأسانيد لا ريب فيها، الأمر الذي لا يدع مجالًا للشك في صحتها. إلا أن مضمون هذه الآثار لا يعني أن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٨ أرطال وأن المد النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ١ ١/٣ رطل - كما يقول أهل العراق والحنفية - إنما يعني أن الصاع النبوي وعاء يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال وأن المد النوي وعاء يسع من الماء ما زنته رطلان.

فإذا علمنا أن الوعاء الذي يسع من الحب ٥ ١/٣ أرطال يقارب في حجمه الوعاء الذي يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال، وأن الوعاء الذي يسع من الحب ما زنته ١ ١/٣ رطل يقارب في حجمه الوعاء

الذي يسع من الماء ما زنته رطلان، أدركنا أن الروايات التي يعتمد عليها أهل المدينة لا تتعارض مع الآثار التي يعتمد عليها أهل العراق والحنفية.

ولكن المشكلة تظهر في قول أهل العراق - والحنفية معهم - إن الصاع النبوي وعاء يسع من الحبّ - وليس من الماء - ما زنته ٨ أرطال، وإن المدّ النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته رطلان. أما كيف حدث ذلك، فنعتقد أن تعليله يكمن في أحد الاحتمالات الثلاثة الآتية:

١ - من المحتمل أن أهل العراق - والحنفية معهم - أخطؤوا فهم المعنى الذي تضمنته أحاديث الغسل والوضوء، فلم ينتبهوا إلى أنها تعني الماء، وليس الحب.

٢ - ومن المحتمل أيضًا أن أهل العراق - والحنفية معهم - فهموا المعنى الذي تضمنته أحاديث الغسل والوضوء، وأدركوا أنها تعني الماء وليس الحب، إلا أنهم لم ينتبهوا إلى الاختلاف بين كثافة الماء وكثافة الحب، فظنوا أن الوعاء الذي يسع ٨ أرطال من الماء يسع ٨ أرطال من الحب، وأن الوعاء الذي يسع رطلين من الماء يسع رطلين من الحب.

٣ - ومن المحتمل أخيرًا أن أهل العراق - والحنفية معهم - ظنوا أن الصاع الذي أرسله الخليفة عمر بن الخطاب (رض) إلى العراق - لِيُجْبى بموجبه الخراج - هو الصاع النبوي. ولما كان ذلك الصاع - ويعرف بصاع عمر - يسع من الحب ما زنته ٨ أرطال، فقد ظنوا أن الصاع النبوي يسع من الحب ما زنته ٨ أرطال، ثم استنتجوا أن المد النبوي يسع من الحب ما زنته رطلان.

من كل ما سبق نجد أن الآثار الصحيحة المتواترة تنص على أن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٥⅓ أرطال برطل بغداد، أو يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال برطل بغداد وأن المدّ النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ١⅓ رطل برطل بغداد، أو يسع من الماء ما زنته رطلان برطل بغداد. وبالعودة إلى الوزن النوعي للحب أو الوزن النوعي للماء، نستطيع بسهولة تقدير الصاع والمدّ النبويين بوحداتنا المعاصرة.

ولا شك في أن تقدير حجم وعاء ما بالاعتماد على وزن الماء الذي يستوعبه ذلك الوعاء أكثر دقة من الاعتماد على وزن الحبّ الذي يستوعبه ذلك الوعاء نفسه. ذلك لأن الوزن النوعي للماء قريب جدًا من الواحد في مختلف أنواع المياه. أما الوزن النوعي للحبوب فيختلف من نوع لآخر، كما يختلف في النوع الواحد من عينة لأخرى. ولكن العقبة التي تعترضنا هي أننا لا نعلم ما إذا كان الصاع النبوي يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال تمامًا، وأن المدّ النبوي يسع من الماء ما زنته رطلان بلا زيادة أو نقصان. ذلك لأن تقدير أحاديث الغسل والوضوء للصاع والمد النبويين بـ ٨ أرطال ورطلين، على التوالي، ليس إلا تقديرًا تقريبيًا. إذ ليس ثمة ضرورة شرعية تقضي بأن يعاير النبي (ص) كمية الماء بدقة كلما أراد الوضوء والغسل. فقد يتوضأ النبي (ص) برطلين من الماء، أو بأقل

أو أكثر، وقد يغتسل بـ ٨ أرطال من الماء، أو بأقل أو أكثر، بحسب ما قد يحضره من الماء. أما تقدير الصاع النبوي بأنه يسع من الحب ما زنته ٥ ١/٣ أرطال، وأن المدّ النبوي يسع من الحب ما زنته ١ ١/٣ رطل، فشيء محدد لأن الأمر يتعلق بحكم شرعي - هو زكاة الفطر - لا يجوز التساهل به.

ولذا فالانطلاق من أن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٥ ١/٣ أرطال، وأن المدّ النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ١ ١/٣ رطل، أدق من الانطلاق من أن الصاع النبوي وعاء يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال، وأن المدّ النبوي وعاء يسع من الماء ما زنته رطلان. وعلى هذا فإننا نرى من الأفضل أن نقدّر الصاع والمد النبويين بالاعتماد على وزن ما يحويانه من الحب، وليس بالاعتماد على وزن ما يحويانه من الماء. ولما كان الغالب على الصاع والمد النبويين أنهما كانا يُقدّران بوزن ما يحويانه من القمح كما أسلفنا، فإن الصاع النبوي - على الغالب - وعاء يسع من القمح ما زنته ٥ ١/٣ أرطال برطل بغداد، وإن المدّ النبوي وعاء يسع من القمح ما زنته ١ ١/٣ رطل برطل بغداد

أما رطل بغداد، فقد رأينا أن في تقديره خلافًا بين الفقهاء أيضًا. إلا أنه يعادل، على الأرجح، ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، فهذا ما تدل عليه معظم القرائن. ولذا فإننا نرجح أن الصاع النبوي يسع من القمح ما مقداره:

٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ = ٦٨٥ ٥/٧ درهمًا.

أو (٦٨٥ ٥/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام.

أو ٢,١٨٣٠٢ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

أما المد النبوي، فيسع من القمح ما مقداره:

٦٨٥ ٥/٧ ÷ ٤ ≈ ١٧١ ٣/٧ درهمًا.

أو ٢,١٨٣٠٢ ÷ ٤ ≈ ٠,٥٤٥٧٥٥ كيلو غرام.

أو ٠,٥٤٥٧٥٥ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٠,٧١٨١ ليتر.

ومما تجدر الإشارة إليه أن ابن الرفعة أورد في كتابه «الإيضاح والتبيان» أنه عثر إبان فترة توليه الحسبة بمصر - في أوائل القرن الثامن للهجرة (أوائل القرن الرابع عشر للميلاد) - على كيل من النحاس، في دار الحسبة بمصر، كتب عليه: «بسم الله الرحمن الرحيم. عُمل في أيام الملك العزيز، خلّد الله تعالى ملكه، برسم الفقيه الإمام العالم الزاهد شهاب الدين متولّي حسبة المسلمين، أعزّ الله تعالى أحكامه. عُيّر هذا المدّ على صاع النبيّ (ص)، وحُرّر على الأصل المحقق المعتبر بالماء الصافي، فوافق وزنه بالماء ثلثمائة وسبعة وثلاثين درهمًا، وذلك بتاريخ الثامن عشر من ربيع الأول سنة إحدى وتسعين وخمسمائة»[٣٤]. إلا أننا نشكّ في أن هذا المدّ معيّر على صاع النبيّ (ص). لأن المذهب السائد في مصر هو المذهب الشافعي، ولو أن متولّي حسبة المسلمين في مصر

(٣٤) الايضاح والتبيان ٧٤-٧٥. وفي بعض النسخ الخطية أن هذا المد عُيّر سنة ٥٧١هـ.

أمر بصنع هذا المدّ لكان من المفروض أن يُصنع مطابقًا لمدّ المذهب الشافعي الذي أجمع سائر فقهائه، عبر العصور، على أن المدّ النبوي يسع من الحب ما زنته ١⅓ رطل برطل بغداد، أي ما يعادل ١٧١⅟٧ درهمًا، عند من أخذ بتقدير النووي، أو ما يعادل ١٧٣⅓ درهمًا، عند من أخذ بتقدير الرافعي. ولكن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يسع من الماء ما زنته ٣٣٧ درهمًا، أي أنه يسع من الحب أكثر مما قدّر الشافعية.

فلو أننا ملأناه قمحًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٧٦ – لوسع من القمح ما زنته:
٣٣٧ × ٠,٧٦ = ٢٥٦,١٢ درهمًا.

ولو أننا ملأناه شعيرًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٦٢ – لوسع من الشعير ما زنته:
٣٣٧ × ٠,٦٢ = ٢٠٨,٩٤ درهمًا.

ولو أننا ملأناه عدسًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٧٧ – لوسع من العدس ما زنته:
٣٣٧ × ٠,٧٧ = ٢٥٩,٤٩ درهمًا.

ولو أننا ملأناه أرزًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٥٨ – لوسع من الأرز ما زنته:
٣٣٧ × ٠,٥٨ = ١٩٥,٤٦ درهمًا.

ونلاحظ أنه ليس في هذه المقادير ما يقارب ١٧١⅟٧ درهمًا أو ١٧٣⅓ درهمًا، وهما القيمتان اللتان حددهما الشافعية لوزن المدّ النبوي. كما أنه ليس في هذه المقادير ما ينطبق على تقدير المدّ النبوي عند أي من المذاهب الإسلامية الأخرى. ولذا فإننا نعتقد أن هذا المدّ لم يكن معايرًا على صاع النبيّ (ص) أو مدّه، إنما هو أحد الأمداد العرفية التي كانت تزخر بها بلدان العالم الإسلامي. أما ما كتب عليه من أنه معاير على صاع النبيّ (ص) فلا يوثق به. فكثيرًا ما كان الناس يحتفظون بأمداد مختلفة الأحجام، ويدّعي صاحب كل منها أن مدّه معيّر على مدّ النبيّ (ص). حتى إن ابن الرفعة نفسه يذكر ذلك فيقول: «بل أُحْضِرَ إليّ أمداد أُخَر، يذكر أهلها أنها معايرة على ما عيّر على مدّ رسول الله (ص)، فَوُجِدَت زائدة على المذكور»[٣٥].

وقد اعتمد علي باشا مبارك على ما أورده ابن الرفعة من أن الإردب المصري يعادل – كما حرره ابن الرفعة – ١٤٤ مدًّا بذلك المدّ[٣٦]، وعلى أن الإردب المصري يعادل ١٩٨ ليترًا، فاستنتج أن ذلك المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يعادل:
١٩٨ ÷ ١٤٤ ≈ ١,٣٧٥ ليتر.

---

(٣٥) الايضاح والتبيان ٧٤.
(٣٦) الايضاح والتبيان ٧٦.

وبما أن علي باشا مبارك قدّر الصاع النبوي بـ ٢,٧٥ ليتر، فقد استنتج أن ذلك المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يعادل نصف صاع نبويّ، أي يعادل مدّين نبويين وليس مدًا واحدًا[٣٧]. وعلى الرغم من أن علي باشا مبارك لم يقبل أن ذلك المدّ، الذي ذكره ابن الرفعة، يعادل مدًا نبويًا، إلا أن استنتاجه أن ذلك المدّ يعادل نصف صاع نبويّ ليس صحيحًا. لأن الإردب المصري لم يكن يعادل في زمن ابن الرفعة ١٩٨ ليترًا، بل كان يعادل حوالي ١٤٥ ليترًا[٣٨].

وقد قبل المستشرق زمباور أن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة معيّر على صاع النبيّ (ص)، دون أن يتنبه إلى التناقض الذي أشرنا إليه، واستنتج - بموجب حساباته - أن المد النبوي يعادل ١,١٥ ليتر، وأن الصاع النبوي يعادل ٤,٦ ليتر[٣٩].

كما تابعه في ذلك المستشرق المعاصر فالتر هنتس، وقبل أن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة معيّر على صاع النبيّ (ص)، واستنتج - بموجب حساباته - أن المدّ البوي يعادل ١,٠٥٣ ليتر[٤٠]، وأن الصاع النبوي يعادل ٤,٢١٢٥ ليترات[٤١].

أما الدكتور محمد ضياء الدين الريّس، فقد وافق علي باشا مبارك على أن المد الذي ذكره ابن الرفعة يعادل مدّين نبويين، وليس مدًا واحدًا، إلا أنه فسّر ما كتب على ذلك المدّ تفسيرًا غريبًا فقال إن الـ ٣٣٧ درهمًا، المذكورة على ذلك المدّ، تعني ٣٣٧ درهمًا من القمح، وليس من الماء[٤٢]. ومن الواضح أن في هذا التفسير تحميلًا للنصّ ما ليس فيه. إذ أن العبارة المذكورة على المدّ تنص بشكل صريح على أنه يسع ٣٣٧ درهمًا من الماء، وليس من القمح.

ج - تقديرات بعض متأخري الفقهاء والباحثين للصاع والمدّ النبويين.

رأينا فيما سبق أن المذاهب الفقهية اختلفت في تقدير الصاع والمدّ النبويين على أقوال عديدة. وهذا الاختلاف يدل على أن صاع النبيّ (ص) قد فقد. ولو لم يكن الأمر كذلك لما أخذ أهل العراق - والحنفية معهم - بحديث الوضوء والغسل. وإذا كان تقدير الصاع النبوي قد اضطرب ولما يمض على وفاة النبيّ (ص) قرنان من الزمن، فلا عجب أن يصيب تقدير الصاع النبويّ اضطراب أكبر في القرون المتأخرة، إذ لم يعد في العالم الإسلامي أثر لصاع النبيّ (ص)، ولا لصاع أهل المدينة، ولا لصاع أهل العراق. وقد حاول عدد من متأخري الفقهاء والباحثين تقدير الصاع

---

(٣٧) الميزان في الأقيسة والأوزان ٩٥.

(٣٨) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».

(٣٩) ENC. ISL., 1913, ART «KAFIZ».

(٤٠) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.45-46 والحساب الدقيق يعطي ١,٠٥٣١٢٥ ليتر.

(٤١) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.51.

(٤٢) الخراج والنظم المالية ٣٣٦-٣٣٧.

والمدّ النبويين، وسنستعرض فيما يلي لأهم هذه المحاولات بشيء من التفصيل.

ولعل من أوائل تقديرات الصاع والمدّ النبويين، التي وصلت إلينا، هو تقدير الشيخ أحمد بن محمد القمولي المصري الشافعي (ت٧٢٧هـ = ١٣٢٦م)، إذ قدّر الصاع النبوي بقدحين[٤٣]. وبما أن القدح المصري كان يعادل في القرن الثامن للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد) ١,١٤٦٠٩ كيلو غرام من القمح، أو ١,٥٠٨٠١ ليتر[٤٤]، فإن الصاع النبوي يعادل، بحسب تقدير الشيخ القمولي:

٢ × ١,١٤٦٠٩ = ٢,٢٩٢١٨ كيلو غرام من القمح.

أو ٢ × ١,٥٠٨٠١ = ٣,٠١٦٠٢ ليترات.

أما المدّ النبوي فيعادل، بموجب ذلك.

٢,٢٩٢١٨ ÷ ٤ ≈ ٠,٥٧٣٠٥ كيلو غرام من القمح.

أو ٣,٠١٦٠٢ ÷ ٤ ≈ ٠,٧٥٤٠١ ليتر.

وقد قدّر محمود بك الفلكي - بالاعتماد على تقدير الشيخ القمولي - الصاع النبوي بالليترات، إلا أنه أخطأ في تقدير القدح المصري، فظن أنه كان يعادل في زمن الشيخ القمولي ٢,١٢٣٥ ليتر[٤٥]، مع أن هذا المقدار هو ما كان يعادله القدح المصري في زمن محمود بك - بتقديره هو - أي في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد). وعلى هذا فقد استنتج محمود بك أن الصاع النبوي يعادل:

٢ × ٢,١٢٣٥ = ٤,٢٤٧ ليترات، وهو غير صحيح.

ومن أوائل تقديرات الصاع والمدّ النبويين، التي وصلت إلينا أيضًا، تقدير الشيخ تقي الدين على بن عبد الكافي السبكي المصري الشافعي (ت٧٥٦هـ = ١٣٥٥م) الذي وجد أن القدح المصري يعادل ٢$\frac{١}{٧}$ مدّ تقريبًا[٤٦] وعلى هذا فإن المدّ النبوي يعادل، بحسب تقدير الشيخ السبكي:

١,١٤٦٠٩ ÷ ٢$\frac{١}{٧}$ = ٠,٥٣٤٨٤٢ كيلو غرام من القمح.

أو ١,٥٠٨٠١ ÷ ٢$\frac{١}{٧}$ = ٠,٧٠٣٧٣٨ ليتر.

أما الصاع النبوي فيعادل، بموجب ذلك:

٤ × ٠,٥٣٤٨٤٢ ≈ ٢,١٣٩٣٧ كيلو غرام من القمح.

---

(٤٣) معني المحتاج ١: ٣٨٣.

(٤٤) انظر تقديرات القدح المختلفة في مادة «قدح».

(٤٥) JA, 7, I, 1873, P.79.

(٤٦) مغني المحتاج: ١: ٣٨٣. وقد ورد في الموضع نفسه أن الصاع يعادل، بموجب ذلك، قَدَحَيْن إلا سُبُعَي مدّ، وهو خطأ مطبعي صحيحه: «قَدَحَيْن إلا سُبُع مدّ» ذلك لأن المدّ يعادل، بموجب ما قاله السبكي: ١ ÷ ٢$\frac{١}{٧}$ = $\frac{٧}{١٥}$ من القدح، والصاع يعادل: ٤ × $\frac{٧}{١٥}$ = $\frac{٢٨}{١٥}$ = ٢ - $\frac{٢}{١٥}$ ≈ ٢ - $\frac{١}{٧}$.

أو ٤ × ٠,٧٠٣٧٣٨ ≈ ٢,٨١٤٩٥ ليتر.

وقد قدّر محمود بك الفلكي - بالاعتماد على تقدير الشيخ السبكي - الصاع النبوي بالليترات، إلا أنه وقع في الخطأ السابق نفسه، فوجد أن الصاع النبوي يعادل - بحسب تقدير الشيخ السبكي - ٣,٩٤٣٦٤ ليترات[٤٧]، وهو غير صحيح أيضًا.

وفي القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد) قدّر الشيخ محمد بن أحمد الشربيني المصري الشافعي (ت٩٧٧هـ = ١٥٧٠م) الصاع النبوي بقدحين[٤٨]. إلا أننا لا نعلم على وجه الدقة كم كان القدح المصري يعادل في عصر الشربيني. فإذا قبلنا أن القدح المصري بقي على حاله كما كان في القرن الثامن للهجرة، فإن تقدير الشربيني يوافق تقدير القمولي تمامًا.

وفي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة (أوائل القرن التاسع عشر للميلاد) قدّر الشيخ عبدالله بن حجازي الشرقاوي المصري الشافعي (ت١٢٢٧هـ = ١٨١٢م) القدح المصري بـ ٣ ١/٨ أمداد[٤٩]. ولكن القدح المصري كان يعادل آنئذ ١,٣٦٧٧٢ كيلو غرام من القمح، أو ١,٧٩٩٦٣ ليتر. وعلى هذا فإن المد النبوي يعادل، بحسب تقدير الشيخ الشرقاوي:

١,٣٦٧٧٢ ÷ ٣ ١/٨ ≈ ٠,٤٣٧٦٧ كيلو غرام من القمح.

أو ١,٧٩٩٦٣ ÷ ٣ ١/٨ ≈ ٠,٥٧٥٨٨٢ ليتر.

أما الصاع النبوي فيعادل، بموجب ذلك:

٤ × ٠,٤٣٧٦٧ = ١,٧٥٠٦٨ كيلو غرام من القمح.

أو ٤ × ٠,٥٧٥٨٨٢ ≈ ٢,٣٠٣٥٣ ليتر.

وفي أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد) قدّر علي باشا مبارك الرطل العراقي بـ ٤٠٨ غرامات[٥٠] - أي أقل قليلًا مما ينبغي إذ أنه يعادل بتقديرنا ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات - وعلى هذا يكون الصاع النبوي مساويًا، بتقديره.

(٥ ١/٣ × ٤٠٨) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٧٦ كيلو غرام من القمح.

وأن المدّ يعادل:

٢,١٧٦ ÷ ٤ = ٠,٥٤٤ كيلو غرام من القمح.

---

(٤٧) JA, 7, I, 1873, P.79.

(٤٨) مغني المحتاج ١: ٤٠٥.

(٤٩) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14 (1882), P.285.

(٥٠) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٨.

كما قدّر علي باشا مبارك كثافة القمح بـ ٠,٧٩[٥١] – أي أكثر قليلًا مما ينبغي إذ أنها تعادل ٠,٧٦ – فوجد أن الصاع يعادل:
٢,١٧٦ ÷ ٠,٧٩ ≈ ٢,٧٥٤٤٣ ليتر.

وأن المدّ يعادل:
٢,٧٥٤٤٣ ÷ ٤ ≈ ٠,٦٨٨٦١ ليتر.

وفي الحقبة نفسها قدّر الشيخ عبد القادر الخطيب الطرابلسي الصاع النبويّ عند الحنفية بـ ٢ $\frac{1}{3}$ قدح مصري، وعند المالكية والشافعية والحنابلة بـ ١ $\frac{1}{2}$ قدح مصري[٥٢]. وبما أن القدح المصري كان يعادل آنئذ ٢,٠٥٩٨٧ ليتر، فإن الصاع النبويّ يعادل عند الحنفية، بحسب تقدير الشيخ الخطيب الطرابلسي:
٢ $\frac{1}{3}$ × ٢,٠٥٩٨٧ ≈ ٤,٨٠٦٣٦ ليترات.
أو: ٤,٨٠٦٣٦ × ٠,٧٦ ≈ ٣,٦٥٢٨٣ كيلو غرامات من القمح.

ويعادل عند المالكية والشافعية والحنابلة:
١ $\frac{1}{2}$ × ٢,٠٥٩٨٧ = ٣,٠٨٩٨٠٥ ليترات.
أو ٣,٠٨٩٨٠٥ × ٠,٧٦ = ٢,٣٤٨٢٥ كيلو غرام من القمح.

وعلى هذا يكون المدّ النبويّ عند الحنفية مساويًا:
٤,٨٠٦٣٦ ÷ ٤ = ١,٢٠١٥٩ ليتر.
أو: ٣,٦٥٢٨٣ ÷ ٤ ≈ ٠,٩١٣٢١ كيلو غرام من القمح.

وعند المالكية والشافعية والحنابلة:
٣,٠٨٩٨٠٥ ÷ ٤ ≈ ٠,٧٧٢٤٥ ليتر.
أو: ٢,٣٤٨٢٥ ÷ ٤ ≈ ٠,٥٨٧٠٦ كيلو غرام من القمح.

وفي الثلث الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد) قدّر المستشرق زمباور المدّ النبويّ بـ ١,١٥ ليتر، والصاع النبويّ بـ ٤,٦ ليتر، وذلك بالاعتماد على أن المدّ الذي وجده ابن الرفعة في دار الحسبة بمصر معيّرًا على صاع النبيّ (ص)[٥٣]، وقد بيّنا خطأ ذلك في الفقرة السابقة. وبحسب تقدير زمباور، يكون المدّ النبويّ مساويًا:
١,١٥ × ٠,٧٦ = ٠,٨٧٤ كيلو غرام من القمح.

---

(٥١) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٨.
(٥٢) رسالة في تحرير المقادير الشرعية: صفحة ١٥، ٢١، ٢٥، ٣٠.
(٥٣) ENC. ISL., 1913, ART. «KAFIZ».

أو: ٤,١٢٤ × ٠,٧٦ ≈ ٣,١٣٤٢٤ كيلو غرامات من القمح.
وعند المالكية: $\frac{1}{2}$١ × ٢,٠٦٢ ≈ ٢,٧٤٩٣٣ ليتر.
أو: ٢,٧٤٩٣٣ × ٠,٧٦ ≈ ٢,٠٨٩٤٩ كيلو غرام من القمح.
وعند الحنابلة: ٢,٨١٥٠٤ ليتر، أو ٢,١٣٩٤٣ كيلو غرام من القمح، كما رأينا.
وأما المدّ النبوي، فيعادل $\frac{1}{4}$ من المقادير السابقة عند المذاهب الأربعة.

وفي منتصف هذا القرن (العشرين للميلاد) قدّر المستشرق المعاصر فالتر هنتس المدّ النبويّ بـ ١,٠٥٣١٢٥ ليتر، والصاع النبويّ بـ ٤,٢١٢٥ ليترات، وذلك بالاعتماد على أن المدّ الذي وجده ابن الرفعة في دار الحسبة بمصر معيّر على صاع النبيّ (ص)[٥٨]، وقد بيّنا خطأ ذلك في الفقرة السابقة.

وبحسب تقدير هنتس، يكون المدّ النبوي مساويًا:
١,٠٥٣١٢٥ × ٠,٧٦ ≈ ٠,٨٠٠٣٨ كيلو غرام من القمح.

ويكون الصاع النبوي مساويًا:
٤,٢١٢٥ × ٠,٧٦ = ٣,٢٠١٥ كيلو غرامات من القمح.

وفي الفترة نفسها قدّر الدكتور محمد ضياء الدين الريّس الصاع النبويّ بـ $\frac{1}{2}$٥ أرطال برطل بغداد، وقدّر الرطل البغدادي بـ $\frac{4}{7}$١٢٨ درهمًا، وهو صحيح. إلا أنه أخذ من علي باشا مبارك أن الدرهم يعادل ٣,١٧ غرامات - أي أقل قليلًا مما ينبغي إذ أنه يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات - كما أخذ عن علي باشا مبارك أيضًا أن كثافة القمح ٠,٧٩ - أي أكثر قليلًا مما ينبغي إذ أنها تعادل ٠,٧٦ - فكان تقدير الصاع النبوي عنده:
($\frac{1}{2}$ ٥ × $\frac{4}{7}$ ١٢٨ × ٣,١٧) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٧٣٧١ كيلو غرام.
أو ٢,١٧٣٧١ ÷ ٠,٧٩ ≈ ٢,٧٥١٥٣ ليتر[٥٩].

وبموجب ذلك يكون المد النبويّ مساويًا:
٢,١٧٣٧١ ÷ ٤ ≈ ٠,٥٤٣٤٣ كيلو غرام.
أو ٢,٧٥ ÷ ٤ = ٠,٦٨٧٥ ليتر.

وفي الفترة نفسها كذلك قدّر الشيخ عبد العزيز عيون السود، أمين الفتوى في مدينة حمص، الصاع النبويّ كما يلي[٦٠]:

(٥٨) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.51.
(٥٩) الخراج والنظم المالية ٣٣٧-٣٣٨.
(٦٠) موجز من رسالة في تحرير المقادير الشرعية.

عند الحنفية: ٣٦٤٠ غرامًا. وهذا يعادل ٤,٧٨٩٤٧ ليترات من القمح.

وعند المالكية: ١٧٢٠,٣٢ غرامًا. وهذا يعادل ٢,٢٦٣٥٨ ليتر من القمح.

وعند الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ١٧٢٨ غرامًا. وهذا يعادل ٢,٢٧٣٦٨ ليتر من القمح.

وعند الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ١٧٤٧,٢ غرامًا. وهذا يعادل ٢,٢٩٨٩٥ ليتر من القمح.

وعند الحنابلة: ١٧٢٨ غرامًا. وهذا يعادل ٢,٢٧٣٦٨ ليتر من القمح.

وأما المدّ النبويّ، فيعادل ¼ من المقادير السابقة عند المذاهب الأربعة، أي أنه يعادل:

عند الحنفية: ٩١٠ غرامات. وهذا يعادل ١,١٩٧٣٧ ليتر من القمح.

وعند المالكية: ٤٣٠,٠٨ غرامًا. وهذا يعادل ٠,٥٦٥٨٩ ليتر من القمح.

وعند الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ٤٣٢ غرامًا. وهذا يعادل ٠,٥٦٨٤٢ ليتر من القمح.

وعند الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ٤٣٦,٨ غرامًا. وهذا يعادل ٠,٥٧٤٧٤ ليتر من القمح.

وعند الحنابلة: ٤٣٢ غرامًا. وهذا يعادل ٠,٥٦٨٤٢ ليتر من القمح.

وفي سنة ١٩٦٣م نشرت مجلة كلية الآداب بجامعة الاسكندرية بحثًا مستفيضًا عن «اختلاف العراقيين والمدنيين في تقدير الصاع النبوي» للدكتور عبد المحسن الحسيني، وقد وصل الدكتور الحسيني، إلى ما أوردناه في فقرة سابقة من أن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٥⅓ أرطال أو يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال برطل بغداد. إلا أننا نعتقد أن النتائج النهائية التي وصل إليها ليست صحيحة. ذلك أن الدكتور الحسيني قدّر الرطل البغدادي بـ ٣٨٢,٢ غرامًا أو ٣٨٢,٣٢ غرامًا، ثم أدخل الجزء العشري من العدد، فصار الرطل البغدادي يساوي في تقديره ٣٨٢ غرامًا[٦١]. وهذا التقدير - في اعتقادنا - ليس صحيحًا، لأن الرطل البغدادي يعادل ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات، إذ أنه يعادل - على أرجح الأقوال - ١٢٨ $\frac{٤}{٧}$ درهمًا، وأما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات. وقد وجد الدكتور الحسيني أن الصاع يعادل، بموجب تقديره هذا.

(٥⅓ × ٣٨٢) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,٠٣٧٣٣ كيلو غرام من الحب.

أو (٨ × ٣٨٢) ÷ ١٠٠٠ = ٣,٠٥٦ كيلو غرامات من الماء.

وأما المدّ فيكون مساويًا، بموجب ذلك:

٢,٠٣٧٣٣ ÷ ٤ ≈ ٠,٥٠٩٣٣ كيلو غرام من الحب.

(٦١) مجلة كلية الآداب بجامعة الاسكندرية، المجلد ١٦، سنة ١٩٦٢م، صفحة ١٧٩.

أو ٣,٠٥٦ + ٤ ≈ ٠,٧٦٤ كيلو غرام من الماء.

والسبب الذي جعل الدكتور الحسيني يقدّر الرطل البغدادي بأقل مما ينبغي هو أنه وهم أن المثقال يعادل ٤,٢ غرامات أو ٤,٢٤٨[٦٢]، مع أنه يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات. ولما كان الرطل البغدادي يعادل ٩٠ مثقالاً، على قول من يرى أن الرطل البغدادي يساوي ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، ويعادل ٩١ مثقالاً، على قول من يرى أن الرطل البغدادي يساوي ١٣٠ درهمًا، فقد استنتج الدكتور الحسيني أن الرطل البغدادي يتراوح ما بين مقدارين هما:
٩١ × ٤,٢ = ٣٨٢,٢ غرامًا.
و٩٠ × ٤,٢٤٨ = ٣٨٢,٣٢ غرامًا.

ولكن تقدير المثقال بـ ٤,٢ غرامات، أو بـ ٤,٢٤٨ غرامات، ليس صحيحًا. وقد فصلنا القول في ذلك، في «وحدة الوزن الأساسية - الأوزان الشرعية، الفقرة هـ».

وأخيرًا، وليس آخرًا، كتب الدكتور يوسف القرضاوي بحثًا عن الصاع النبوي في كتابه «فقه الزكاة»[٦٣]، إلا أنه اعتمد على النتائج التي وصل إليها الدكتور محمد ضياء الدين الريّس وأوردها كما هي، وقد أوردنا نتائج الدكتور الريّس قبل قليل.

من كل ما سبق نجد أن الطريقة التي قدّر بها متأخرو الفقهاء والباحثين الصاع والمدّ النبويين واحدة من حيث المبدأ. إلا أنهم اختلفوا في تقدير الدرهم أحيانًا، واختلفوا في تقدير الرطل البغدادي أحيانًا أخرى، ومن هنا جاءت تقديراتهم للصاع والمدّ النبويين مختلفة. إلا أن البحث قادنا إلى أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات ليس غير، وإلى أن الرطل البغدادي يعادل ١٢٨ ٤/٧ - درهمًا - على أرجح الأقوال - كما أن متوسط كثافة القمح يعادل ٠,٧٦، وبذلك كانت تقديراتنا - التي نعتقد أنها هي الأرجح - مغايرة لتقديرات أولئك. وقد رأينا أن الصاع النبوي يسع من القمح - بتقديرنا - ما مقداره ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر. أما المدّ النبوي - الذي يساوي ١/٤ من الصاع - فيسع من القمح - بتقديرنا - ما مقداره ٠,٥٤٥٧٥٥ كيلو غرام، أو ٠,٧١٨١ ليتر.

٢ - المكاييل الشرعية.

رأينا أنه كان لأهل المدينة قبيل الإسلام مكاييلهم التي يتعاملون بها، وأن النبيّ (ص) أقرّهم على مكاييلهم تلك، وأقام على بعضها عددًا من الأحكام الشرعية. وقد اصطُلح على تسمية تلك المكاييل التي وردت في الأحكام الشرعية عامة «مكاييل شرعية» تمييزًا لها عن المكاييل الأخرى

(٦٢) مجلة كلية الآداب بجامعة الإسكندرية، المجلد ١٦، سنة ١٩٦٢م، صفحة ١٧٥.
(٦٣) فقه الزكاة ١: ٣٦٩-٣٧٢.

التي كان المسلمون يتعاملون بها في حياتهم اليومية. وعلى هذا فالمكيال الشرعي - اصطلاحًا - هو كلّ مكيال ورد في حكم شرعي. ولعل أبرز هذه المكاييل الشرعية - هي: الصاع النبويّ الذي تقدر به صدقة الفطر، والوسق الذي يُقدر به نصاب زكاة الحرث.

الصاع والمدّ الشرعيّان.

من المعلوم أن صدقة الفطر صاع واحد مما يُقتات به. وقد ورد ذلك في أحاديث عديدة، أشهرها ما روي عن ابن عمر (رض) أن النبيّ (ص) فرض زكاة الفطر صاعًا من تمرٍ، أو صاعًا من شعيرٍ[٦٤]، وما روي عن أبي سعيد الخدري (رض) أنه قال: «كنّا نخرج زكاة الفطر صاعًا من طعام، أو صاعًا من شعيرٍ، أو صاعًا من تمرٍ، أو صاعًا من أقِطٍ، أو صاعًا من زبيبٍ»[٦٥]. هذا ما كان معمولًا به في العصر النبوي، وهذا ما أخذ به الفقهاء.

إلا أن الصاع الوارد في الحديث السابق هو - من ناحية أولى - صاع العصر النبوي، وهو - من ناحية ثانية - الصاع الشرعي، لوروده في حكم شرعي يتعلق بزكاة الفطر، ومنه نجد أن الصاع الشرعي هو صاع العصر النبوي نفسه، وقد فصلنا القول فيه آنفًا. كما أن المدّ الشرعي هو - كذلك - مدّ العصر النبوي نفسه، وقد فصّلنا القول فيه أيضًا مع الصاع. وقد بقي الصاع والمدّ الشرعيان ثابتين خلال القرون، لا يملك أحد تعديلهما، لأن النبيّ (ص) قدّر بهما زكاة الفطر.

٣ - المكاييل العرفيّة.

رأينا أنه كان لأهل المدينة قبيل الإسلام مكاييلهم التي يتعاملون بها، وأن النبيّ (ص) أقرهم على مكاييلهم تلك، وأقام على بعضها عددًا من الأحكام الشرعية. وقد اصطُلح على تسمية تلك المكاييل التي وردت في الأحكام الشرعية عامة «مكاييل شرعية» تمييزًا لها عن المكاييل الأخرى التي كان المسلمون يتعاملون بها في حياتهم اليومية.

هذه المجموعة من المكاييل التي كان المسلمون يتعاملون بها في حياتهم اليومية، والتي لم ترد في حكم شرعي، هي ما يعرف بالمكاييل العرفية. وعلى هذا فالمكيال العرفي - اصطلاحًا - هو كل مكيال لم يرد في حكم شرعي، سواء أكان ذلك المكيال موجودًا في العصر النبوي، أم اقتبسه المسلمون فيما بعد عن شعوب البلاد المفتوحة.

ومن البديهي أن يكون للمكاييل الشرعية استعمالها الخاص بها، وأن يكون للمكاييل العرفية

---

(٦٤) سنن ابن ماجه ١: ٢٨٧ وصحيح الترمذي ٣: ١٨٤

(٦٥) تنوير الحوالك ١: ٢٦٨ وعمدة القاري ٩: ١١٢.

استعمالها الخاص بها أيضًا. فالمكاييل الشرعية يتعامل بها الناس في قضاياهم الشرعية، كزكاة الحرث، وصدقة الفطر، وكفارة اليمين، وغيرها. أما المكاييل العرفية فيتعامل بها الناس في أمور الحياة اليومية من بيع وشراء وغير ذلك. ومن البديهي أيضًا أن تتغير المكاييل العرفية بشكل مستمر باختلاف الزمان والمكان، في حين أن المكاييل الشرعية بقيت ثابتة على مرّ العصور.

أ - الوحدتان الأساسيّتان للمكاييل العرفية.

تدل مصادر التراث الإسلامي التي بين أيدينا على أن الوحدتين الأساسيتين للكيل، اللتين كانتا في العصر النبوي، وهما: الصاع والمدّ، بقيتا الوحدتين الأساسيتين للمكاييل العرفية كافة، وفي كل البلاد العربية والإسلامية. ذلك أن المسلمين كانوا إذا اطّلعوا على وحدة جديدة للكيل، سارعوا فقدّروها بالصاع والمدّ النبويين. وكانوا إذا زادوا في مقدار مكيال أو أنقصوا من مقدار مكيال آخر، عايروا ذلك المكيال بالصاع والمدّ النبويين.

ولكن الذي حدث أنهم كانوا يُطلقون أحيانًا اسم الصاع والمدّ على مكاييل تختلف عن الصاع والمدّ النبويين. فكثيرًا ما كان أهل بعض البلدان يتخذون مكيالًا يعادل ٤ صيعان بالصاع النبوي مثلًا، ويسمون ذلك المكيال صاعًا، ويقولون إن صاعهم هذا يعادل ٤ صيعان بصاع النبيّ (ص) وكثيرًا ما كان أهل بعض البلدان الأخرى يتعاملون بمكيال يعادل ٢٠ مدًّا بالمدّ النبويّ مثلًا، ويسمّون ذلك المكيال مدًّا، ويقولون إن مدّهم يعادل ٢٠ مدًّا بمدّ النبيّ (ص).

ودفعًا للالتباس الذي قد ينشأ من إطلاق اسم واحد على مسمّيين مختلفين في المقدار، فقد اصطُلح على تسمية الصيعان التي استحدثت في البلاد المختلفة باسم «صيعان عرفية» تمييزًا لها عن الصاع النبوي، أو الشرعي. كما اصطُلح على تسمية الأمداد التي استحدثت في البلاد المختلفة باسم «أمداد عرفية» تمييزًا لها عن المدّ النبوي، أو الشرعي وهكذا صار لكل بلد صاعه ومدّه العرفيان اللذان يختلفان عن الصاع والمدّ النبويين تمامًا. ولكن الوحدتين الأساسيتين اللتين كان يُقدر بهما الصاع والمدّ العرفيان في مختلف البلدان بقيتا الصاع والمدّ النبويين، أو الشرعيين. وقد حفظت لنا المصادر تقديرات الصاع والمد العرفيين في بعض البلاد العربية والإسلامية، بينما ضاعت هذه التقديرات في البلاد الأخرى[٦٦].

ب - الأَزَلّة: الوحدة الأساسيّة للحجم عند الحسّاب والمهندسين

من الواضح أن تقدير المواد المكيلة بالصاع والمدّ النبويّين - أو العرفيّين - لا يكون ميسورًا إلا إذا كان حجم المادة المكيلة صغيرًا، كما هو الحال في عمليات البيع والشراء اليومية. أما اذا

(٦٦) انظر تفصيل ذلك في مادّتي «صاع» ومدّ».

كان حجم المادة المكيلة كبيرًا، كما هو الحال في عمليات الحفر والبناء وغيرها، فإن الأمر يغدو متعذرًا، إن لم يكن مستحيلًا. إذ ليس من المعقول أن يعمد أحد إلى وعاء صغير كالصاع النبوي الذي لا يتعدى حجمه ٣ ليترات، لكي يقيس به حجم التراب الناتج عن تشييد بناء، أو شق ترعة. ولذا فقد استنبط الحسّاب والمهندسون وحدة كبيرة للحجم، مشتقة من وحدة الطول، تدعى «أَزَلَة»، واستخدموها في قياس الحجوم الكبيرة وأعمال الحفر والبناء. أما تقدير هذه الوحدة فسنبحثه بالتفصيل فيما يلي.

لقد عرّف الخوارزمي (ت٣٨٧هـ = ٩٩٧م) الأزلة فقال: «الأزلة مقدار يُقاطَع عليه الحفّارون، وهي مائة ذراع مكسّرة طولًا وعرضًا وعمقًا. مثال ذلك عشرة أذرع طولًا في ذراعين عرضًا في خمس أذرع عمقًا، يكون مائة ذراع مكسّرة، وهي الأزلة»[٦٧]. إلا أن الخوارزمي لم يحدد لنا تلك الذراع التي تعادل الأزلةُ مائة ذراع مكسّرة منها.

وقد عرّف أبو الوفاء البوزجاني (ت٣٨٨هـ = ٩٩٨م) الأزلة بدقة أكثر فقال: «ينبغي أن تعلم أن اسم الأزلة هو واقع على مائة ذراع مكسّرة تكسير المجسّم لا تكسير المسطّح. فإذا كان مجسّم طوله ذراع في عرض ذراع في سمك ذراع، فإن مساحة - أي حجم - ذلك المجسّم هو ذراع مكسّرة. فإذا كان مجسّم مساحته - أي حجمه - مائة ذراع مكسّرة، فإن ذلك المجسّم يسمى أزلة. والذراع التي تُمسح بها الأزلة تسمى ذراع الميزان، وهي مثلًا الذراع السوداء ومثل ثلثيها وثلثا إصبع بأصابع الذراع السوداء، وهي أربع وستون إصبعًا وثلثا إصبع بأصابع الذراع السوداء»[٦٨].

كما ورد في كتاب «الحاوي» تعريف مماثل. إذ ورد فيه أن الأزلة هي ١٠٠ ذراع ميزانية طولًا في ذراع ميزانية عرضًا في ذراع ميزانية عمقًا»[٦٩].

مما سبق نجد أنه لكي نستطيع تقدير الأزلة علينا أن نحدد الذراع الميزانية - أو ذراع الميزان كما سمّاها البوزجاني - وهذا ما سنورده فيما يلي:

لقد أورد البوزجاني - من ناحية أولى - أن ذراع المساحة تعادل ٨ قبضات بقبضات اليد[٧٠]. وبما أن الذراع الشرعية تعادل ٦ قبضات بقبضات اليد، كما رأينا في بحث وحدة الطول الأساسية، فهذا يعني أن ذراع المساحة تعادل $\frac{8}{6}$ من الذراع الشرعية.

---

(٦٧) مفاتيح العلوم ٧٠ وكان الحسّاب والرياضيون العرب يطلقون على الذراع المربعة «ذراعًا مكسّرة»، كما كانوا يطلقون على الذراع المكعبة «ذراعًا مكسّرة» أيضًا. فالتكسير يعني تربيعًا في حساب المساحات، ويعني تكعيبًا في حساب الحجوم.

(٦٨) المنازل السبع ٢١٢.

(٦٩) JA, 8, VIII, 1886, P.480.

(٧٠) المنازل السبع ٢٠٥.

كما أورد البوزجاني – من ناحية ثانية – أن ذراع المساحة مثل الذراع السوداء ومثل ثُمنها وتُسعها[٧١]. أي أن ذراع المساحة تعادل ١$\frac{١٧}{٧٢}$ ذراع سوداء.

ومن ذلك نستنتج أن ١$\frac{١٧}{٧٢}$ ذراع سوداء يعادل $\frac{٨}{٦}$ من الذراع الشرعية. أي أن الذراع السوداء الواحدة تعادل:
$\frac{٨}{٦}$ ÷ ١$\frac{١٧}{٧٢}$ = $\frac{٩٦}{٨٩}$ ذراع شرعية.

وبما أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، كما رأينا في بحث وحدة الطول الأساسية، فإن الذراع السوداء الواحدة تساوي:
$\frac{٩٦}{٨٩}$ × ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٥٣,٢٠٧١٦٥ سنتيمترًا.

وقد أورد البوزجاني أيضًا أن ذراع المساحة تعادل تسعًا وعشرين إصبعًا وثلثي إصبع بأصابع الذراع السوداء[٧٢]، أي ٢٩$\frac{٢}{٣}$. وبما أن ذراع المساحة تعادل ١$\frac{١٧}{٧٢}$ ذراع سوداء، كما رأينا، فإن هذا يعني أن الذراع السوداء تعادل، بالأصابع.

٢٩$\frac{٢}{٣}$ ÷ ١$\frac{١٧}{٧٢}$ = ٢٤ إصبعًا.

وهذا يعني أن الأصبع الواحدة، من أصابع الذراع السوداء، تساوي:
٥٣,٢٠٧١٦٥ ÷ ٢٤ ≈ ٢,٢١٦٩٦٥ سنتيمترًا.

وعلى هذا فإن الذراع الميزانية تساوي:
(٥٣,٢٠٧١٦٥ × ٢$\frac{٢}{٣}$) + (٢,٢١٦٩٦٥$\frac{٢}{٣}$) ≈ ١٤٣,٣٦٣٧٥سنتيمترًا.

وبما أن الأزلة تعادل ١٠٠ ذراع ميزانية مكعبة، كما أورد البوزجاني، فإن الأزلة تساوي:
١٠٠ × ($\frac{١٤٣,٣٦٣٧٥}{١٠٠}$) × ($\frac{١٤٣,٣٦٣٧٥}{١٠٠}$) × ($\frac{١٤٣,٣٦٣٧٥}{١٠٠}$) ≈ ٢٩٤,٦٥٧٨٨مترًا مكعبًا.

أي أن الأزلة تعادل مكعبًا طول حرفه يساوي ٦,٦٥٤٣٥٦ أمتار بالتقريب.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المصادر لم تتفق في تقدير الذراع الميزانية على النحو الذي أورده البوزجاني. فمنها ما وافقه في تقديره، ومنها ما خالفه في ذلك التقدير.

فقد أورد الماوردي (ت٤٥٠هـ = ١٠٥٨م) أن الذراع الميزانية تعادل ٢$\frac{٢}{٣}$ ذراع سوداء و$\frac{٢}{٣}$ من

(٧١) المنازل السبع ٢٠٥.
(٧٢) المنازل السبع ٢٠٥.

الإصبع[٧٣]، أي مثل تقدير البوزجاني.

وأورد أبو يعلى (ت٤٥٨هـ = ١٠٦٦م) أن الذراع الميزانية تعادل ٢ ٢/٣ ذراع سوداء و٣ أصابع[٧٤]. وهذا التقدير يزيد على تقدير البوزجاني بـ ٢ ١/٣ إصبع، أي بحوالي ٥ سنتيمترات.

وورد في كتاب «الحاوي» ثلاثة تقديرات مختلفة. وقد اتفق أحد هذه التقديرات مع تقدير البوزجاني، إذ ورد فيه أن الذراع الميزانية تعادل ٢ ٢/٣ ذراع سوداء و ٢/٣ من الإصبع[٧٥]. واختلف التقدير الثاني، إذ ورد فيه أن الذراع الميزانية تعادل ٣ أذرع بذراع اليد[٧٦]، أي ٣ أذرع شرعية. وهذا التقدير يزيد على تقدير البوزجاني بحوالي ٤,٥ سنتيمترات. واختلف التقدير الثالث أيضًا، إذ ورد فيه أن الذراع الميزانية تعادل ٢ ٢/٣ ذراع سوداء و ١/٣ من الإصبع[٧٧]. وهذا التقدير يقل عن تقدير البوزجاني بـ ١/٣ من الإصبع، أي بحوالي ٣/٤ من السنتيمتر.

وورد في «رسالة في أصول الحساب» أن الذراع الميزانية تعادل ٣ أذرع بذراع اليد[٧٨]، أي ٣ أذرع شرعية. وقد رأينا أن هذا التقدير يزيد على تقدير البوزجاني بحوالي ٤,٥ سنتيمترات.

وأورد ابن الأخوة القرشي أن الذراع الميزانية تعادل ١ ٢/٣ ذراع سوداء و ٢/٣ من الإصبع[٧٩]. ونعتقد أن ثمة تحريفًا في هذا التقدير، إذ لا يعقل أن يبلغ الاختلاف في التقدير ذراعًا كاملة.

إلا اننا نرجح أن تقدير البوزجاني هو الأصح. لأن أبا الوفاء البوزجاني من كبار الرياضيين في عصره، وتقديراته أدق من تقديرات غيره في هذا المجال. ولذا فإننا نقبل أن الذراع الميزانية تعادل ٢ ٢/٣ ذراع سوداء و ٢/٣ من الإصبع. وقد رأينا أن الذراع الميزانية تعادل - بموجب هذا التقدير - ١٤٣,٣٦٣٧٥ سنتيمترًا، وأنّ الأزلة تعادل ٢٩٤,٦٥٧٨٨ مترًا مكعبًا.

وقد وهم المستشرق المعاصر فالتر هنتس أن الأزلة وحدة للمساحة، فأوردها في وحدات المساحة وقدّرها بـ ١٤٥,٦٣ مترًا مكعبًا. ولا ندري كيف قدّر هنتس الأزلة بهذا المقدار، فإن نصّه يغلب عليه الاضطراب، ولا يفهم منه ما إذا كان هنتس قد ظن الأزلة وحدة للطول أم وحدة للمساحة. لقد أورد هنتس ما نصه: «الأزلة تعادل ١٠٠ × ١ ذراع ميزانية، كل ذراع ١٤٥,٦٣

---

(٧٣) الأحكام السلطانية ١٣٨.

(٧٤) الأحكام السلطانية ١٥٨.

(٧٥) JA, 8, VIII, 1886, P.495.

(٧٦) JA, 8, VIII, 1886, P.495.

(٧٧) JA, 8, VIII, 1886, P.498.

(٧٨) رسالة في أصول الحساب، باب معرفة المساحة، مخطوطة.

(٧٩) معالم القربة ٨٨. وقد ورد فيه اسم الذراع: «الذراع الميراثية» وهو تصحيف.

ستيمترًا، فتكون بذلك ١٤٥,٦٣ مترًا مكعبًا»[٨٠].

فلو أنه ظن الأزلة وحدة للطول، لكانت تعادل ١٠٠ × ١ ذراع ميزانية، أي لكانت تعادل:
١٠٠ × ($\frac{١٤٥,٦٣}{١٠٠}$) = ١٤٥,٦٣ مترًا، وليس مترًا مربعًا كما أورد.

ولو أنه ظن الأزلة وحدة للمساحة، لكانت تعادل ١٠٠ × ١ ذراع ميزانية مربعة، أي لكانت تعادل:
١٠٠ × ($\frac{١٤٥,٦٣}{١٠٠}$) × ($\frac{١٤٥,٦٣}{١٠٠}$) ≈ ٢١٢,٠٨١ مترًا مربعًا، وليس ١٤٥,٦٣ مترًا مربعًا كما أورد.

خاتمة

من كل ما سبق نجد النتائج التالية:
١ - مكاييل العصر النبوي هي المكاييل التي كانت موجودة في المدينة المنورة في زمن النبيّ (ص) وأقرّها بقوله: «المكيال مكيال أهل المدينة».
٢ - الصاع النبويّ هو وحدة الكيل الأساسية لسائر المكاييل العربية والإسلامية. وقد اختلفت المصادر والمذاهب الفقهية في تقديره على النحو الذي أوردناه.
٣ - المدّ النبويّ هو وحدة أساسية للكيل، مشتقة من الصاع، ويعادل ربعه بالاجماع. وقد اختلفت المصادر والمذاهب الفقهية في تقديره، بالضرورة، على النحو الذي أوردناه.
٤ - جرت محاولات عديدة، تمت خلال قرن من الزمن، قام بها فقهاء وباحثون أفاضل بذلوا جهودهم لتقدير الصاع والمد النبويين بوحداتنا المعاصرة. وقد استعرضنا هذه المحاولات بشيء من التفصيل، وأوردنا نتائجها التي تختلف عن التقدير الصحيح، كما نراه.
٥ - قادنا البحث إلى أن أصحّ تقديرات الصاع النبويّ هو ٥$\frac{١}{٣}$ أرطال برطل بغداد، وأن أصحّ تقديرات رطل بغداد هو ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ درهمًا. وعلى هذا فالصاع النبوي يعادل، بتقديرنا:
٦٨٥$\frac{٥}{٧}$ درهمًا، أو ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

أما المدّ النبوي فيعادل، بتقديرنا:
١٧١$\frac{٣}{٧}$ درهمًا، أو ٥٤٥,٧٥٥٠٢ غرامًا، أو ٠,٧١٨١ ليتر.

٦ - المكاييل الشرعية هي المكاييل التي وردت في الأحكام الشرعية.
٧ - الصاع والمدّ الشرعيان هما أنفسهما الصاع والمدّ النبويان.

٨ - المكاييل العرفية هي المكاييل غير الشرعية، أي أنها المكاييل التي يتعامل بها الناس في

(٨٠) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.65. وقد ضبط هنتس الكلمة: «أزالة»، وهو خطأ صوابه «أزلة».

حياتهم اليومية، دون أن ترد في حكم شرعي.

٩ - الوحدتان الأساسيتان للمكاييل العرفية هما أنفسهما الصاع والمدّ النبويان.

١٠ - الوحدة الأساسية للحجم عند الحسّاب والمهندسين هي «الأزلة» وتعادل ٢٩٤,٦٥٧٨٨ مترًا مكعبًا.

وإننا سوف نعتمد على هذه النتائج في تقديرنا لسائر المكاييل العربية والإسلامية التي بقيت مستعملة، في العالمين العربي والإسلامي، قرابة ثلاثة عشر قرنًا من الزمن.

***

وحدات الطول

أَشْل

١ - الحبل. ج: أَشْول.

٢ - الحبل او السلسلة التي يستعملها المُسّاح لمسح الأرض.

٣ - وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في مسح الأراضي في البلاد العربية والإسلامية.

وتشير معظم المصادر إلى أن كلمة «أشل» معرّبة. قاله الأزهري[(١)]، وابن منظور[(٢)]، والزبيدي[(٣)]. وأضاف ابن منظور والزبيدي أنها لغة نبطية. وزاد الكرملي أنها بالنبطية «أشلا»، وتعني حبل السفينة[(٤)]. وفي المرجع أنها دخيل قديم من السريانية[(٥)]. وفي المعجم الكبير أنها معرب كلمة «AŠLA» الآرامية اليهودية، والأصل أكّديّ «AŠLU»[(٦)].

وحدة للطول: أورد اللغويون تقديرات مختلفة للأشل. فقد نقل المطرزي[(٧)]، والفيومي[(٨)]، عن قدامة في كتاب الخراج، أن الأشل يعادل ٦٠ ذراعًا والذراع ٦ قبضات والقبضة ٤ أصابع، ولكنهما لم يحدّدا نوع تلك الذراع. ونقل الفيومي أيضًا، عن السموءل في كتاب المساحة، أن الأشل يعادل ١٠ قصبات والقصبة ١٠ أذرع والذراع ٦ قبضات والقبضة ٤ أصابع والإصبع ٦ شعيرات معتدلات[(٩)]. وبما أن الذراع التي تتألف من ٦ قبضات وكل قبضة منها ٤ أصابع وكل إصبع منها ٦ شعيرات متلاصقات، هي الذراع الشرعية، فهذا يعني أن الأشل يعادل - بحسب ذلك - ١٠٠ ذراع شرعية.

أما المصادر غير اللغوية، فقد كانت أكثر دقة في تحديد الأشل. فقد أورد المسعودي أن الفرسخ يساوي ٩٠٠٠ ذراع بذراع المساحة، ويساوي ١٥٠ أشلًا[(١٠)]. وهذا يعني أن الأشل يعادل ٦٠ ذراعًا بذراع المساحة. كما أورد البوزجاني أيضًا أن الأشل يعادل ٦٠ ذراعًا بذراع المساحة[(١١)]. وبما أن ذراع المساحة هي الذراع الهاشمية التي تساوي ١ $\frac{١}{٣}$ ذراع شرعية، فهذا يعني أن الأشل يعادل ٨٠ ذراعًا شرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الأشل يساوي: ٨٠×٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٣٩٤٦,١٩٨١٦ سنتيمترًا، أي حوالي ٣٩,٤٦١٩٨ مترًا.

وعلى ضوء ما أورده المسعودي والبوزجاني نستنتج أن الذراع التي عناها المطرزي هي ذراع المساحة. وأن الذراع التي ذكرها الفيّومي، نقلًا عن قدامة الكاتب، هي ذراع المساحة أيضًا. أما ما ذكره الفيومي، نقلًا عن السموءل، فغير صحيح. لأن ٦٠ ذراعًا بذراع المساحة لا تعادل ١٠٠ ذراع شرعية، بل تعادل ٨٠ ذراعًا شرعية كما رأينا. والصحيح أن الأشل يعادل ١٠ قصبات والقصبة ٨ أذرع شرعية، وليس ١٠ أذرع شرعية.

---

(١) تهذيب اللغة ١١: ٤١٥.
(٢) لسان العرب «أشل».
(٣) تاج العروس «أشل».
(٤) المساعد «أشل».
(٥) المرجع «أشل».
(٦) المعجم الكبير «أشل».
(٧) المغرب «جرب».
(٨) المصباح المنير «جرب».
(٩) المصباح المنير «جرب».
(١٠) التنبيه والإشراف ٣٨-٣٩.
(١١) المنازل السبع ٢٠٥.

إصْبَع

١ - عضو مستطيل ذو مفاصل، يتشعب من طرف الكف أو القدم. مؤنثة، وقد تُذكَّر. ج: أصابع.

٢ - جزء من ١٢ جزءًا متساويًا من قطر القمر أو الشمس البادي للعين في حالة خسوف القمر أو كسوف الشمس. يقال: «خسوف قدره ٦ أصابع»، أي خسوف يُغطّي نصف قرص القمر.

٣ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل عرض إصبع الإنسان، كان العرب والمسلمون - وما زالوا - يتعاملون بها.

وحدة للطول: اصطلح أرباب المقاييس على تقسيم الذراع - التي هي أشهر وحدات الطول المستعملة في العالم الإسلامي - إلى أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «إصبعًا». ولم يكن عدد هذه الأصابع واحدًا في كل الأذرع، بل كان يختلف من ذراع إلى أخرى. فمن الأذرع ما يُقسم إلى ٢٤ إصبعًا، ومنها ما يُقسم إلى ٣٢ إصبعًا، ومنها ما يُقسم إلى ٤٨ إصبعًا، وهكذا. والمراد بالإصبع - في الأصل - عرض إصبع الإنسان. إلا أنها أصبحت جزءًا من الذراع لا علاقة له بعرض إصبع الإنسان، واختلفت بحسب نوع الذراع. فإصبع الذراع الشرعية غير إصبع الذراع السوداء، وغير إصبع الذراع الميزانية، وهكذا.

ولم تذكر المصادر تقدير أصابع كل أنواع الأذرع، بل اقتصرت على ذكر بعضها. ونورد تقدير الأصابع التي ذكرتها المصادر فيما يلي:

إصبع الذراع الإلَهيّة: تتألف الذراع الإلَهيّة من ٤١ إصبعًا، وتساوي ٨٤,٢٦٧٧١ سنتيمترًا. وعلى هذا فإصبعها تساوي: ٨٤,٢٦٧٧١÷٤١=٢,٠٥٥٣١ سنتيمتر.

إصبع ذراع التكريتي: تتألف ذراع التكريتي من ٤٠ إصبعًا، وتساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا. وعلى هذا فإصبعها تساوي: ٦٥,٧٦٩٩٧÷٤٠≈١,٦٤٤٢٥ سنتيمتر.

إصبع الذراع السوداء: تتألف الذراع السوداء من ٢٤ إصبعًا، وكانت تساوي في عصر الخليفة المأمون العباسي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا. وعلى هذا فإصبعها كانت تساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧÷٢٤≈٢,٠٥٥٣١ سنتيمتر.

أما بعد ذلك - ولا نعلم متى على وجه التحديد - فقد صارت الذراع السوداء تساوي ٥٣,٢٠٧١٧ سنتيمترًا، إلا أنها بقيت تتألف من ٢٤ إصبعًا. وعلى هذا فإصبعها صارت تساوي: ٥٣,٢٠٧١٧÷٢٤≈٢,٢١٦٩٧ سنتيمتر.

إصبع الذراع الشرعية: تتألف الذراع الشرعية من ٢٤ إصبعًا، وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا. وعلى هذا فإصبعها تساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧÷٢٤≈٢,٠٥٥٣١ سنتيمتر.

إصبع الذراع المعمارية العثمانية: تتألف الذراع المعمارية العثمانية من ٢٤ إصبعًا، وتساوي ٧٥,٨ سنتيمترًا. وعلى هذا فإصبعها تساوي: ٧٥,٨ ÷٢٤ ≈٣,١٥٨٣٣ سنتيمترات.

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، فصار السنتيمتر يُدعى بأسماء عديدة منها «إصبع» أو «إصبع

جديدة[١]. وبذلك صار للإصبع في البلاد العثمانية معنيان. فإن كان المقصود بها الإصبع القديمة، فهي $\frac{1}{24}$ من الذراع المعمارية العثمانية وتساوي ٣,١٥٨٣٣ سنتيمترات كما رأينا. وإن كان المقصود بها الإصبع الجديدة، فهي السنتيمتر. وقد ورد في دائرة المعارف البريطانية أن الإصبع في البلاد العثمانية تساوي، بموجب قانون ١٨٨١م=١٢٩٨هـ، ديسيمترًا واحدًا[٢]، وهذا خطأ صوابه ما أثبتناه.

إصبع الذراع المعمارية المصرية: تتألف الذراع المعمارية المصرية من ٢٤ إصبعًا، وتساوي ٧٥ سنتيمترًا. وعلى هذا فإصبعها تساوي: ٧٥ ÷ ٢٤=٣,١٢٥ سنتيمترات.

إصبع ذراع مقياس النيل: تتألف ذراع مقياس النيل من ٢٤ إصبعًا، وتساوي ٥٤,٠٣٧٥ سنتيمترًا. وعلى هذا فإصبعها تساوي: ٥٤,٠٣٧٥ ÷ ٢٤ ≈ ٢,٢٥١٥٦ سنتيمتر.

إصبع الذراع الميزانية: تتألف الذراع الميزانية من ٤٨ إصبعًا، وتساوي ١٤٣,٣٦٣٧٥ سنتيمترًا. وعلى هذا فإصبعها تساوي:

١٤٣,٣٦٣٧٥ ÷ ٤٨ ≈ ٢,٩٨٦٧٤ سنتيمتر.

- إصبع جديدة: انظر «إصبع».
- أعشار ذراع = عُشر ذراع.

أَنْدازَه

الأنداره هي ذراع كانت تستعمل في البلاد العثمانية لذرع القماش عامة والأقمشة الثمينة خاصة، وتساوي ٦٥ سنتيمترًا. وتقسم الأندازه إلى ٨ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ربعًا»، ويُقسم الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كراح»[٣]. وبذلك تتألف الأندازه من ٨ أرباع، أو ١٦ كراحًا. وتجدر الإشارة إلى أن كلمة ربع لا تدل - في حالتنا هذه - على جزء من أربعة أجزاء متساوية، إنما هي لفظة اصطلاحية تعني جزءًا من ثمانية أجزاء متساوية من الأندازه. وتُرسم كلمة «كراح» في بعض المصادر العثمانية: «كراه»[٤]، وفي بعضها الآخر «كراخ»[٥].

وعلى هذا يكون ربع الأندازه مساويًا:

٦٥ ÷ ٨=٨,١٢٥ سنتيمترات.

ويكون كراج الأندازه مساويًا:

٦٥ ÷ ١٦=٤,٠٦٢٥ سنتيمترات.

ولما كانت سورية ولبنان تابعتين للدولة العثمانية، فقد كانت الأندازه موجودة فيهما أيضًا، وتعرف بالهنداسة، وتساوي ٦٥ سنتيمترًا[٦]. وقد أورد الجزّي أنها تساوي في حلب ٦٥,٢ سنتيمترًا، وكانت خاصة ببعض الخياطين يستعملونها في تفصيل الثياب[٧].

وكذلك كانت مصر تابعة للدولة العثمانية. ومن ثم فقد كانت الأندازه موجودة في مصر، وتعرف فيها بالهنداسة أيضًا، وتساوي ٦٥,٦

(١) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل، للدستور العثماني، صفحة ٢٢٣ و«علم حساب» و«رهبر فنون» ٦٧.
(٢) ENC.BRIT., 1978, VOL.19, P.733, «ARCHIN».
(٣) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٢.
(٤) «رهبر فنون» ٦٩
(٥) «كوزل حساب» ٢٣٦.
(٦) دليل سوريا ومصر التجاري لسنة ١٩٠٨م ٢: ١٢ ونظام جبل لبنان ٣٣٦.
(٧) نهر الذهب ١: ٩٧، ٩٥.

سنتيمترًا[1]. إلا أنه ورد في المعجم الوسيط ما نصه: «الهندازه: اسم لمقياس تقاس به الأطوال، وشاع استعماله في بعض الأقاليم، وطوله ستة وسبعون سنتيمترًا»[2]. ولا نعلم ما إذا كان المعجم الوسيط قد أراد الأندازه نفسها وأخطأ في تقديرها، أم أنه أراد ذراعًا أخرى سمّاها الهندازه.

وقد أورد محمود بك الفلكي أن الذراع المسماة في مصر بالهنداسة هي ذراع التجار نفسها[3]. إلا أن ذلك يبدو غير صحيح، لأن ذراع التجار تعادل ٧٨,٩٢٣٩٦ سنتيمترًا.

وكانت الأندازه موجودة في تونس أيضًا وتساوي، بموجب قانون ١٣١٢هـ=١٨٩٥م: ٦٨,٣٥ سنتيمترًا[4]. وتدعى الأندازه - في تونس - أحيانًا «ذراعًا أندلسية»[5].

باب

١ - مدخل البيت أو الغرفة ونحوهما، أو ما يُغلق به المدخل من خشب أو حديد أو غيرهما. ج: أبْواب، وأبْوِبَة.

٢ - وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في مسح الأراضي في البلاد العربية والإسلامية. وقد وردت الكلمة، بهذا المعنى، مصحّفة في بعض المصادر. فهي «ناب» في «مفاتيح العلوم» طبعة ليدن ١٩٦٨م[6]، وهي «بار» في «مفاتيح العلوم» طبعة القاهرة ١٣٤٢هـ[7]، وهي «ناب» في مستدرك «المكاييل والأوزان الإسلامية»[8]، وهي «ناب» أيضًا في «دائرة المعارف الإسلامية»[9]. إلا أن الصواب «باب» - بالباء في أولها - لأنها وردت هكذا في معظم المصادر المطبوعة والمخطوطة[10]، ولأن جمعها ورد في هذه المصادر على «أبواب»، وليس على «أنياب».

وحدة للطول: الباب هو اسم يُطلق على القصبة. فقد أورد البوزجاني أنهم يُسمّون القصبة في نواحي العراق «بابًا»[11]. وورد في «كتاب الحاوي» ما نصه: «الباب، أو القصبة، هو...»[12]. وأورد البطليوسي أن الباب قصبة طولها ٦ أذرع هاشمية[13]. وبما أن القصبة تساوي ٣,٩٤٦٢ أمتار، فإن الباب يساوي ٣,٩٤٦٢ أمتار.

باع

١ - مسافة ما بين الكفّين إذا انبسطت الذراعان يمينًا ويسارًا. ج: أبْواع. ويقال للباع (بَوْع، وبُوع).

٢ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل طول

---

(١) JA, 7, I, 1873, P.100 والخطط التوفيقية ١٦: ٣٥ وتقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦١٦.

(٢) المعجم الوسيط «هندز».

(٣) JA, 7, I, 1873, P.100.

(٤) SURVIVANCE DES MESURES, P.17.

(٥) SURVIVANCE DES MESURES, P.17.

(٦) صفحة ٦٦.

(٧) صفحة ٤٣.

(٨) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.68.

(٩) ENC. ISL., 1960, ART. «DHIRA'».

(١٠) المنازل السبع ٢٠٥ والاقتضاب ٧١-٧٢ وكتاب الحاوي JA, 8, VIII, 1886, P.482 ورسالة في علم المساحة - المقالة الثالثة، صفحة ١ «مخطوطة».

(١١) المنازل السبع ٢٠٥.

(١٢) JA, 8, VIII, 1886, P.482.

(١٣) الاقتضاب ٧١-٧٢.

باع الإنسان، كان العرب والمسلمون - وما زالوا - يتعاملون بها.

وحدة للطول: أورد ابن الهائم أن الباع ٤ أذرع والذراع ٢٤ إصبعًا والإصبع ٦ شعيرات مرصوصة بالعرض والشعيرة ٦ شعرات بشعر البرذون[(١)]. وكذلك أورد العاملي[(٢)]. وبما أن الذراع التي تتألف من ٢٤ إصبعًا وكل إصبع منها تعادل ٦ شعيرات معترضات والشعيرة تعادل ٦ شعرات بشعر البرذون، هي الذراع الشرعية، فهذا يعني أن الباع يساوي ٤ أذرع شرعية. ولما كانت الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الباع يساوي:

٤×٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ١٩٧,٣٠٩٩١ سنتيمترًا، أي حوالي ١,٩٧٣١ متر.

وليس صحيحًا ما أورده أحمد بك الحسيني من أن الباع يعادل $\frac{1}{1000}$ من طول قوس دقيقة واحدة من محيط دائرة الاستواء، وقدّره بحوالي ١٨٥,٥ سنتيمترًا. والخطأ الذي وقع فيه أحمد بك الحسيني أنه ظن أن الميل البحري الذي نتعامل به اليوم - ويعادل حوالي ١٨٥٢ مترًا - هو الميل العربي، أو الميل الشرعي، وهو ليس صحيحًا طبعًا. وبما أن الميل البحري يعادل طول قوس دقيقة واحدة من محيط دائرة الاستواء - كما هو معلوم - فقد ظن أحمد بك الحسيني أن الميل العربي، أو الميل الشرعي، يعادل طول قوس دقيقة واحدة من محيط دائرة الاستواء. وبما أن الميل العربي، أو الشرعي، يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية، أو ١٠٠٠ باع - أي أن الباع يعادل $\frac{1}{1000}$ من الميل العربي، أو الشرعي - فقد وهم أحمد بك الحسيني أن الباع يعادل $\frac{1}{1000}$ من طول قوس دقيقة واحدة من محيط دائرة الاستواء، وقدّره بحوالي ١٨٥,٥ سنتيمترًا[(٣)].

أما في البلاد العثمانية، فإن الباع يساوي عندهم ٥ أقدام عثمانية[(٤)]. وبما أن القدم العثمانية تساوي ٣٧,٩ سنتيمترًا، فإن الباع في البلاد العثمانية يساوي:

٥×٣٧,٩=١٨٩,٥ سنتيمترًا، أي ١,٨٩٥ متر.

وأما في مصر، فقد قدّروا الباع، في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (القرنين التاسع عشر والعشرين للميلاد)، بـ ٤ أذرع معمارية مصرية[(٥)]. وبما أن الذراع المعمارية المصرية تساوي ٧٥ سنتيمترًا، فإن ذلك الباع المصري يساوي:

٤×٧٥=٣٠٠ سنتيمتر، أي ٣ أمتار.

وكان الباع موجودًا في تونس حتى عهد قريب، إلا أن مقداره يختلف باختلاف المناطق، ويتراوح - بشكل عام - ما بين ١,٧ متر و٢ متر[(٦)].

بَرِيد

١ - الدابة التي تحمل الرسائل، أو الرسول المنطلق بكتاب. ج: بُرُد.

٢ - المسافة التي يقطعها الرسول بين كل منزلتين من منازل الطريق.

٣ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل المسافة

(١) البحر الرائق ١: ١٤٧.
(٢) المخلاة ٢٥٨.
(٣) دليل المسافر ١٥-١٦.
(٤) ارمير فنون ٦٩ واكوزل حساب ٢٣٠.
(٥) الرسالة البهية ٣ والمقاييس ٦ وتقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦١٦.
(٦) Survivance des mesures, P.26.

بين منزلتين من منازل الطريق، كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في قياس المسافات الطويلة.

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة بريد معرّبة. قاله الزمخشري[١]، وتابعه ابن الأثير[٢]، والمطرّزي[٣]. فالزمخشري يرى أن كلمة بريد، في الأصل، تعني البغل. وأنها كلمة فارسية أصلها «بُرِيْدَه دُم»، وتعني محذوف الذنب لأن بغال البريد كانت محذوفة الأذناب كالعلامة لها، فعُرِّبت الكلمة وخُفِّفت. ثم سُمّي الرسول الذي يركبها بريدًا. ثم سُمّيت المسافة بين كل منزلتين من منازل الطريق بريدًا[٤].

وحدة للطول: اتفقت معظم المصادر على أن البريد يساوي ٤ فراسخ وأن الفرسخ يساوي ٣ أميال، وهذا ما نصّ عليه معظم اللغويين والفقهاء[٥]. وبما أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، فإن البريد يعادل ٤٨٠٠٠ ذراع شرعية. ولما كانت الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، أي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، فإن البريد يساوي.

٢٣٦٧٧,١٨٨٩٦=٠,٤٩٣٢٧٤٧٧×٤٨٠٠٠ مترًا، أي حوالي ٢٣,٦٧٧١٩ كيلو مترًا.

إلا أن بعض المصادر الأخرى ذكرت تقديرات مغايرة لما سبق. فقد أورد الزمخشري[٦]، وابن الأثير[٧]، والزّبيدي[٨] أن البريد فرسخان أو أربعة فراسخ. وأورد الخوارزمي أن البريد فرسخان[٩]. وأورد المقدسي أن البريد في الشام وخراسان يساوي ٦ أميال[١٠]، أي يساوي فرسخين. ولكن ما أوردناه آنفًا من أن البريد يساوي ٤ فراسخ هو الأعم والأشهر، وعليه العمل عند جمهور الفقهاء وأرباب المقاييس.

وأما في البلاد العثمانية، فإن البريد يساوي ٤ فراسخ عثمانية[١١]. وبما أن الفرسخ العثماني يساوي ٥,٦٨٥ كيلو مترات، فإن البريد العثماني يساوي:

٢٢,٧٤=٥,٦٨٥×٤ كيلو مترًا.

وعلى هذا فليس صحيحًا ما أورده بطرس البستاني من أن $3\frac{1}{8}$ بُرُدٍ تعادل درجة واحدة من محيط الكرة الأرضية[١٢]. لأن متوسط الدرجة الواحدة من محيط الكرة الأرضية كان يُقدّر في زمن البستاني، بـ ١١١,١١١١١ كيلو مترًا[١٣]، وبذلك يكون البريد مساويًا، بحسب تقدير البستاني:

١١١,١١١١١÷$3\frac{1}{8}$≈٣٥,٥٥٥٥٥ كيلو مترًا، وهو غير صحيح.

بُضم

١ - في الرِّجْل: الغِلَظ. وفي الثوب: كثافة نسجه.

---

(١) الفائق ١: ٩٢.
(٢) النهاية ١: ١١٦.
(٣) المغرب «برد».
(٤) الفائق ١: ٩٢.
(٥) لسان العرب «برد»، والبحر الرائق ١: ١٤٦ والمحلاة ٢٥٨ ورد المحتار ١. ١٧١.
(٦) الفائق ١: ٩٢.
(٧) النهاية ١: ١١٦.
(٨) تاج العروس «برد».
(٩) مفاتيح العلوم ٦٣.
(١٠) أحسن التقاسيم ٦٦.
(١١) «رهبر فنون» ٦٩ و«كوزل حساب» ٢٤٠.
(١٢) كشف الحجاب ٦٥.
(١٣) بيّنت الحسابات الدقيقة، التي تمت بواسطة الأقمار الصناعية، أن متوسط الدرجة الواحدة من محيط الكرة الأرضية يعادل ١١١،١٣٣ كيلو مترًا.

٢ – وحدة تقريبية للطول يُراد بها مسافة ما بين طرف الخنصر وطرف البنصر[١].

وحدة للطول: لم يرد عند أرباب المقاييس، فيما نعلم، تحديد للبصم. إنما هو مقدار تقريبيّ يُراد به مسافة ما بين طرف الخنصر وطرف البنصر، والأصابع منفرجة بالتفريج المعتاد. ويمكننا تقدير البصم بأنه مسافة تتراوح ما بين ٤ سنتيمترات و٥ سنتيمترات، وهذا ما يعطيه قياس كفّ الإنسان المعتدل.

- **بغدادي=قطع بغدادي:** انظر «طومار».
- **بغدادي كامل = قَطْع البغدادي الكامل.**
- **بغدادي ناقص = قَطْع البغدادي الناقص.**
- **بَوْع، بُوع = باع.**
- **جعفري = قَطْع جعفري:** انظر «طومار».

حَبْل

١ – الرِّباط، وهو ما فُتل من ليفٍ أو قنّبٍ أو غير ذلك ليُرْبَط به. ج: حِبال: وأَحْبُل، وأَحْبال، وحُبول.

٢ – الحبل الذي يستعمله المُسّاح لمسح الأرض.

٣ – وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في مسح الأراضي في البلاد العربية والإسلامية.

وحدة للطول: أجمعت المصادر على أن الحبل هو الأَشْل. وقد أورد ابن منظور[٢]، والزَّبيدي[٣]، أنهم كانوا يقولون: «كذا وكذا حبلًا، وكذا وكذا أشلًا، لمقدارٍ معلومٍ عندهم». وبما أن الأشل يساوي ٣٩,٤٦١٩٨ مترًا، فالحبل وحدة للطول تساوي ٣٩,٤٦١٩٨ مترًا.

إلا أن هذا التقدير للحبل كان معمولًا به في بلاد المشرق. أما في بلاد الأندلس، فالحبل يختلف عنه في بلاد المشرق. فقد أورد ابن الجياب أن لكل منطقة من مناطق الأندلس حبلًا خاصًّا بها يختلف في طوله عن المناطق الأخرى. فالحبل في غربي الأندلس يساوي ٤٠ ذراعًا رشاشية، وفي بعض مدن الأندلس يساوي ٢٠ ذراعًا رشاشية، وفي بعض المناطق الأخرى يساوي ١٠ أذرع رشاشية[٤]. وبما أن الذراع الرشاشية تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا، فإن الحبل في بلاد الأندلس يتراوح – بحسب ما أورد ابن الجياب – بين حوالي ٦,٥٧٧ أمتار و٢٦,٣٠٨ مترًا.

وكان الحبل موجودًا في تونس حتى عهد قريب، إلا أنه يختلف باختلاف المناطق. فهو في منطقة بنزرت ٢٥ مترًا، وفي منطقة المحرس ٦ أمتار، وهكذا[٥].

حزام

الحزام وحدة للطول كان حفّارو الآبار والخيّاطون يتعاملون بها في بعض أنحاء تونس، حتى عهد قريب، ويريدون بها مسافة ما بين الأرض وخصر الإنسان الواقف، حيث يكون حزامه، وتعادل عندهم مترًا واحدًا[٦].

حَمَويّ = قَطْع حَمَوي: انظر «طومار».

---

(١) جمهرة اللغة ١ : ٢٩٩ والمصباح المنير «شبر» وتاج العروس «بصم».
(٢) لسان العرب «أشل».
(٣) تاج العروس «أشل».
(٤) JA, 8, VIII, 1886, P.488, 502.
(٥) Survivance des mesures, P.26-27.
(٦) Survivance des mesures, P.65, 65.

خَطّ

اصطلح في البلاد العثمانية على تجزئة الذراع المعمارية، التي كانت تستعمل لأغراض البناء وقياس الدور والعرصات، إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قَدَمًا»، وعلى تجزئة القدم إلى ١٢ جزءًا متساويًا يُدعى كل منها «إصبعًا»[١]. وعلى تجزئة الإصبع إلى ١٢ جزءًا متساويًا يدعى كل منها «خطًّا». وعلى هذا فالخط وحدة للطول تعادل $\frac{1}{288}$ من الذراع المعمارية العثمانية. وبما أن الذراع المعمارية هذه تساوي ٧٥,٨ سنتيمترًا، فإن الخط يساوي:

٧٥,٨÷٢٨٨ ≈ ٠,٢٦٣١٩ سنتيمتر.

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، فصار الميلّيمتر يُدعى «خطًّا»، أو «خطًّا جديدًا»[٢]. وبذلك صار للخط معنيان: فإن كان المقصود به الخط القديم، فهو $\frac{1}{288}$ من الذراع المعمارية العثمانية، ويساوي ٠,٢٦٣١٩ سنتيمتر كما رأينا. وإن كان المقصود به الخط الجديد، فهو الميلّيمتر. وقد ورد في دائرة المعارف البريطانية أن الخطّ في البلاد العثمانية يساوي، بموجب قانون ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، سنتيمترًا واحدًا[٣]، وهذا خطأ صوابه ما أثبتناه.

خطّ جديد: انظر «خطّ».

خُطْوَة

١ – مسافة ما بين القدمين عند المشي. ج: خُطوات، وخُطْوات، وخُطًا، وخُطىً.

٢ – وحدة للطول يراد بها في الأصل طول خطوة الانسان، كان العرب والمسلمون – وما زالوا – يتعاملون بها.

وحدة للطول: اتفقت معظم المصادر على أن الخطوة تعادل ٣ أقدام[٤]. ولما كانت القدم تعادل نصف ذراع شرعية، فإن الخطوة تعادل $\frac{3}{2}$ من الذراع الشرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الخطوة تساوي:

$\frac{3}{2}$×٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٧٣,٩٩١٢٢ سنتيمترًا.

وقد أورد ابن رسته أن الخطوة تساوي ذراعًا واحدة بذراع الملك[٥]، أي أن الخطوة عنده تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا، إلا أن هذا التقدير مرجوح بما أوردته سائر المصادر الأخرى.

وقد ذهب بعض اللغويين والفقهاء إلى أن الميل يعادل ٦٠٠٠ ذراع شرعية. وبما أن الخطوة تعادل $\frac{3}{2}$ من الذراع الشرعية كما رأينا – أي أن الذراع الشرعية تعادل $\frac{2}{3}$ من الخطوة – فقد استنتج أولئك أن الميل يعادل ٤٠٠٠ خطوة، وهو خطأ. والصحيح أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية – وليس ٦٠٠٠ ذراع شرعية – أي أن الميل يعادل $\frac{2}{3}$ ٢٦٦٦ خطوة، ليس غير.

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «ذراع معمارية».

(٢) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ٢٢٣ و«علم حساب» ٧٣ و«رهبر فنون» ٦٧.

(٣) ENC.BRIT, 1978, VOL.19, P.734, «KHAT».

(٤) إرشاد الساري ٢: ٢٩١ والغرر البهية ١: ٤٥٩ وحواشي تحفة المحتاج ٢: ٣٧٩ وتاج العروس «ميل».

(٥) الأعلاق النفيسة ٢٢.

كما وقع العاملي في خطأ مماثل، إذ أورد أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ خطوة والخطوة ذراع ونصف بذراع العامة[1]، أي بالذراع الشرعية. وبما أن الفرسخ يعادل ٣ أميال، فهذا يعني أن الميل يعادل، بحسب تقديره هذا، ٦٠٠٠ ذراع شرعية، أي ٤٠٠٠ خطوة، وهو خطأ كما أوردنا. ولكن العاملي أورد في مكان آخر أن الميل يعادل ١٠٠٠ باع والباع يعادل ٤ أذرع بالذراع الشرعية[2]. وهذا يعني أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية، أي أنه يعادل ٢٦٦٦ ٢/٣ خطوة، وهو الصحيح.

وليس صحيحًا ما أورده أحمد بك الحسيني من أن الخطوة الواردة في كتب الفقه تعادل ١/١٠٠٠ من طول قوس دقيقة واحدة من محيط دائرة الاستواء، وقدّرها بحوالي ١٨٥,٥ سنتيمترًا[3]. فهذه الخطوة - التي تعادل ١/١٠٠٠ من طول قوس الدقيقة الواحدة - تدعى «خطوة هندسية»، أو «خطوة الجغرافيين»، وهي من التقسيمات الجغرافية التي وُجدت في فرنسا، في القرن التاسع عشر للميلاد، عقب استنباط النظام المتري، ولا علاقة لها إطلاقًا بالخطوة العربية، أو الشرعية، التي نحن بصددها.

- خُمُس = قَطْع الخُمْس.
- خُمْسان = قَطْع الخُمْسَيْن.

ذاوة

الداوة، كما يُفهم من وصف ابن بطوطة لها، هي مركز للبريد على طريق السفر في بلاد الهند. وهي أيضًا المنزلة يستريح فيها المسافر ويجد ما يحتاج إليه. والجمع «داوات».

فقد قال ابن بطوطة في وصفه للبريد في بلاد الهند: «وأما بريد الرجّالة فيكون في مسافة الميل الواحد منه ثلاث رتب، ويسمونها الداوة، . . . ، وترتيب ذلك أن يكون في كل ثلث ميل قرية معمورة، ويكون بخارجها ثلاث قباب يقعد فيها الرجال مستعدين للحركة»[4].

وقال في وصفه للطريق بين دهلي ودولة أباد: «والطريق بينهما تكتنفه الأشجار من الصفصاف وسواه، فكأن الماشي به في بستان، وفي كل ميل منه ثلاث داوات وهي البريد، وقد ذكرنا ترتيبه، وفي كل داوة جميع ما يحتاج المسافر إليه»[5].

وقد أطلقت كلمة «داوة» على المسافة ما بين كل داوتين، فصارت بذلك وحدة للمسافة تعادل ثلث ميل. ومنه قول ابن بطوطة: «والداوة هي ثلث ميل»[6].

وبما أن الميل يساوي ١٩٧٣,٠٩٩٠٨ مترًا، فإن الداوة تساوي:

١٩٧٣,٠٩٩٠٨÷٣≈٦٥٧,٦٩٩٦٩ مترًا.

دقيقة

١ - جزء من ٦٠ جزءًا متساويًا من الساعة، أو جزء من ١٤٤٠ جزءًا من اليوم الشمسي الوَسَطي. ج: دَقيقات، ودَقائِق.

٢ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل المسافة التي يقطعها الراجل في دقيقة واحدة، كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية.

وحدة للطول: كان الفرسخ إحدى وحدات

---

(١) المخلاة ٢١٠.
(٢) المخلاة ٢٥٨.
(٣) دليل المسافر ١٥-١٧.
(٤) رحلة ابن بطوطة ٣: ٩٥.
(٥) رحلة ابن بطوطة ٣: ١٩١-١٩٢.
(٦) رحلة ابن بطوطة ٣: ٩٥.

الطول التي يتعاملون بها في البلاد العثمانية لقياس المسافات الطويلة، وكان يساوي عندهم ٥,٦٨٥ كيلو مترات. ومن المعلوم أن متوسط المسافة التي يقطعها الإنسان سيرًا على الأقدام، في ساعة واحدة، تعادل هذا المقدار تقريبًا. ولذا فقد اصطلحت الدولة العثمانية على اتخاذ وحدة للطول سمّتها «ساعة»، وأرادت بها مسيرة ساعة واحدة على الأقدام، وجعلتها مساوية للفرسخ المذكور[١].

وبما أن الدقيقة تساوي $\frac{1}{60}$ من الساعة، فقد تعارف العثمانيون على اتخاذ وحدة للطول سمّوها «دقيقة»، وأرادوا بها مسيرة دقيقة واحدة على الأقدام، وجعلوها مساوية $\frac{1}{60}$ من الفرسخ المذكور. وكثيرًا ما كانوا يعبّرون عن الميل، الذي يساوي $\frac{1}{3}$ من الفرسخ، بـ ٢٠ دقيقة[٢]. وعلى هذا فالدقيقة، في اصطلاح الدولة العثمانية، وحدة للطول تساوي:

٥,٦٨٥÷٦٠=٠,٠٩٤٧٥ كيلومتر، أي ٩٤,٧٥ مترًا.

ذراع

١ - اسم جامع لكل ما يسمّى يدًا من ذوي الأبدان. وذراع الإنسان ما بين طرف المرفق إلى طرف الإصبع الوسطى. مؤنثة، وقد تُذكّر. ج: أَذْرُع، وذُرْعان.

٢ - العود الذي يُقاس به، حديدًا كان أو قضيبًا أو خشبة.

٣ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل طول ذراع الإنسان، كان العرب والمسلمون - وما زالوا - يتعاملون بها.

وحدة للطول: تشير المصادر إلى أن الذراع كانت أشهر وحدات الطول المستعملة في العالم الإسلامي. ولا تزال وحدة للطول تستعمل في بعض البلدان العربية والإسلامية حتى اليوم. وعلى الرغم من أن المراد بتلك الوحدة - في الأصل - طول ذراع الإنسان التي تعادل حوالي ٥٠ سنتيمترًا، إلا أنها أصبحت وحدة للطول لا علاقة لها بذراع الانسان. فتعددت أنواعها واختلفت أطوالها بتعدد البلدان واختلاف العصور، حتى بلغ عددها قرابة ٣٠ ذراعًا.

وتُقسم الذراع عادة إلى أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قبضة». إلا أن عدد قبضات الذراع يختلف من ذراع إلى أخرى. فمن الأذرع ما يُقسم إلى ٦ قبضات، ومنها ما يُقسم إلى ٨ قبضات، ومنها ما يُقسم إلى ١٢ قبضة، وهكذا. والمراد بالقبضة - في الأصل - عرض كف الإنسان أو قبضته دون الإبهام. إلا أنها أصبحت جزءًا من الذراع لا علاقة له بعرض كف الإنسان، واختلفت بحسب نوع الذراع. فقبضة الذراع الشرعية غير قبضة الذراع السوداء وغير قبضة الذراع الميزانية، وهكذا.

وتُقسم القبضة كذلك إلى أجزاء متساوية يُدعى كل منها «إصبعًا». وتتألف القبضة، على العموم، من ٤ أصابع. والمراد بالإصبع - في الأصل - عرض إصبع الإنسان. إلا أنها أصبحت جزءًا من الذراع لا علاقة له بعرض إصبع الإنسان، واختلفت بحسب نوع الذراع. فإصبع الذراع الشرعية غير إصبع الذراع السوداء وغير إصبع الذراع الميزانية، وهكذا.

أما تفصيل الكلام على كلٍّ من أنواع الأذرع فيطلب في مواضعها. وتكفي الإشارة هنا إلى

(١) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٢.

(٢) «رهبر فنون» ٦٩.

أن أشهر الأذرع هي الذراع الشرعية، وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا.

***

– ذراع ابن الشاشي = ذراع الشاشي.

ذراع إستانبولية

أورد ابن إياس أنه في شهر ذي الحجة من سنة ٩٢٧ للهجرة (تشرين الثاني ١٥٢١م) جاء إلى الشام ومصر موفد من قِبَل السلطان العثماني سليمان القانوني ومعه مرسوم يقضي بإلغاء الذراع الهاشمية التي كانت مستعملة في بلاد الشام ومصر، والاستعاضة عنها بذراع أخرى كان الموفد قد اصطحبها معه من إستانبول[١]. وقد قدّر ابن إياس هذه الذراع الجديدة، التي سمّاها الذراع الاستانبولية، بأنها تزيد على الذراع الهاشمية بـ ٥ قراريط[٢]، أي أنها تزيد على الذراع الهاشمية بـ ٥ أصابع، لأنهم يسمون الإصبع في مصر قيراطًا. وبما أن الذراع الهاشمية تعادل ٣٢ إصبعًا، فإن الذراع الإستانبولية تزيد على الذراع الهاشمية بقدر $\frac{٥}{٣٢}$ من الذراع الهاشمية، أي أنها تعادل $١\frac{٥}{٣٢}$ ذراع هاشمية. و لما كانت الذراع الهاشمية تعادل $١\frac{١}{٢}$ ذراع شرعية، فإن الذراع الإستانبولية تعادل:
$١\frac{٥}{٣٢} \times ١\frac{١}{٢} = ١\frac{١٣}{٢٤}$ ذراع شرعية.

وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الذراع الإستانبولية تساوي في القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد):
$١\frac{١٣}{٢٤} \times ٤٩,٣٢٧٤٧٧ \approx ٧٦,٠٤٦٥٣$ سنتيمترًا.

إلا أنه طرأ على الذراع الإستانبولية تغيير مع الزمن. فقد أورد إدوارد لين E. LANE أنها تساوي في مصر، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، حوالي ٢٦,٥ إينشًا[٣]، أي حوالي ٦٧,٣١ سنتيمترًا. وقال علي باشا مبارك إنها تساوي ٦٧,٦ سنتيمترًا[٤]. وأورد اللواء محمد مختار باشا أنها تساوي ٦٦,٥ سنتيمترًا[٥]. إلا أن المصادر المصرية التي ظهرت بعد ذلك اتفقت على أن الذراع الإستانبولية تساوي ٦٧ سنتيمترًا[٦].

وأوردت المصادر السورية، في النصف الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد)، أن الذراع الإستانبولية تساوي، في سورية، ٦٧,٧٥ سنتيمترًا[٧]، وأنها تساوي، في دمشق خاصة، ٧٠ سنتيمترًا[٨].

أما المصادر اللبنانية، فقد اتفقت على أن الذراع الإستانبولية تساوي، في لبنان آنئذ، ٦٨ سنتيمترًا[٩].

ومما يجدر ذكره أن الذراع الإستانبولية ترد في كثير من المصادر باسم «ذراع إسلامبولية».

---

(١) بدائع الزهور ٥: ٤١٥. وقد أورد المستشرق فالتر هنتس أن الذراع الإستانبولية أدخلت إلى القاهرة في شهر نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩٢٠م «Islamische masse und Gewichte, s.59» ولعلّه خطأ مطبعي.

(٢) بدائع الزهور ٥: ٤١٥. وقد ورد في ٥: ٤٤٥ أن الذراع الإستانبولية تزيد على الذراع الهاشمية بـ ٥,٥ قراريط.

(٣) An account of the manners, vol.2, p.325.

(٤) الخطط التوفيقية ١٦: ٣٥.

(٥) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٢٢.

(٦) الرسالة البهيّة ٣ ورسالة في المقاييس ٢ والأساس في المقياس ٦ والمقايس ٥.

(٧) LA SYRIE, P.173.

(٨) الإنشاء المصري ١٧٨.

(٩) نظام جبل لبنان ٣٣٦ والإنشاء العصري ١٧٨ ومستحدث في الحساب ٢٠٩.

وكانت توجد في تونس ذراع تدعى «ذراعًا تركية» وتساوي، بموجب قانون ١٣١٢هـ=١٨٩٥م، ٦٤,٥٢ سنتيمترًا[١]. ولا نعلم ما إذا كان المراد بها الذراع الإستانبولية أم ذراعًا أخرى.

ذراع إسلامبولية = ذراع استانبولية.

ذراع أعشارية

الذراع هي إحدى وحدات الطول التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية. وقد كان ثمة أنواع عديدة من الأذرع، كالذراع المعمارية وتساوي ٧٥,٨ سنتيمترًا، وذراع السوق وتساوي ٦٨ سنتيمترًا، وغيرهما. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، فسمّت المتر «ذراعًا أعشارية»، أو «ذراعًا جديدة»[٢]. وعلى هذا فالذراع الأعشارية أو الذراع الجديدة، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، هي المتر نفسه

ذراع أكبر = ذراع إلَهيّة

ذراع إلَهيّة

أورد مورلاند W.H. MORELAND أن السلطان «أكبر» المغولي اتخذ، في القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)، ذراعًا عُرفت بالذراع الإلَهيّة أو ذراع أكبر نسبة إليه – وتتألف من ٤١ إصبعًا[٣] ولم يستطع مورلاند تقدير تلك الإصبع بدقة إنما ذكر أنها وردت في «آيين أكبري» مقدّرة بحبات الشعير وشعرات البرذون، الأمر الذي يجعلنا نرجّح أن المراد بها إصبع الذراع الشرعية التي تعادل ٢,٠٥٥٣١ سنتيمتر وعلى هذا تكون الذراع الإلَهيّة مساوية.

٤١×٢,٠٥٥٣١=٨٤,٢٦٧٧١ سنتيمترًا.

وقد أورد الأحمد نكري، في القرن الثاني عشر للهجرة (القرن الثامن عشر للميلاد)، أنه يوجد في مدينة أحمد نكر وقراها (جنوبي الهند) ذراع تُدعى الذراع الإلَهيّة، وتعادل ١,٧٥ ذراع بالذراع التي تساوي ١١ قبضة بقبضات اليد[٤]، أي أنها تعادل ١٩,٢٥ قبضة. وبما أن هذه القبضة تعادل ٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات، فإن الذراع الإلَهيّة تعادل، بحسب هذا التقدير

١٩,٢٥×٨,٢٢١٢٥≈١٥٨,٢٥٩٠٦ سنتيمترًا.

كما أورد الأحمد نكري تقديرًا آخر للذراع الإلَهيّة فقال «وقيل الذراع الإلهي سبعة عشر قبضة»[٥] وبموجب هذا التقدير تكون الذراع الإلَهيّة مساوية.

١٧×٨,٢٢١٢٥=١٣٩,٧٦١٢٥ سنتيمترًا

إلا أنه يبدو أن ثمة خطأ في تقدير الأحمد نكري، إذ أن بيرّيمان A.E. BERRIMAN أورد

---

(١) Survivance des mesures, p.17

(٢) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ٢ المادة الأولى، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦ الفقرة «أ» من المادة الثانية، وصفحة ٢٠٣، و«علم حساب» ٧٢

(٣) The Magul unit of Measurement, JRAS, 1927, P 102.

(٤) جامع العلوم ٢: ١٢٤.

(٥) جامع العلوم ٢: ١٢٤.

أن الحكومة الهندية قدرت في عام ١٨٢٥م=١٢٤١هـ الذراع الإلّهيّة - وهي ذراع السلطان «أكبر» نفسها - بـ ٣٣ إنشًا[١]، أي بما يعادل ٨٣,٨٢ سنتيمترًا، وهو تقدير قريب من التقدير الأول الذي استنتجناه مما أورده مورلاند، ولذا نرجح أنه هو الأصح، إلا إذا كان الأحمد نكري يعني ذراعًا إلّهية أخرى غير ذراع السلطان «أكبر»

ذراع أندلسية. انظر «أندازه»

ذراع الباغات

أورد الأحمد نكري أنه كان يوجد في مدينة أحمد نكر وقراها (جنوبي الهند) ذراع تُدعى ذراع الباغات، وتعادل ٧ قبضات بقبضات اليد[٢] وبما أن هذه القبضة تساوي ٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات، فإن ذراع الباغات تساوي:

٧×٨,٢٢١٢٥=٥٧,٥٤٨٧٥ سنتيمترًا

وعندما نُظمت أمور الخراج في تلك المنطقة، عُدّلت ذراع الباغات فصارت تساوي ٩ قبضات[٣]. وعلى هذا أصبحت ذراع الباغات - المعدّلة - مساوية.

٩×٨,٢٢١٢٥=٧٣,٩٩١٢٥ سنتيمترًا

ذراع البريد

أورد ابن تغري بردي ذراعًا سمّاها ذراع البريد وقال إنه قاس مسافة معينة بذراع البريد هذه فوجدها تساوي $٦٥٨٩\frac{٢}{٣}$ ذراعًا، وإنه قاس المسافة نفسها بذراع الحديد فوجدها تساوي ٥٦٤٨ ذراعًا وكسْرًا[٤]. ومنه نستنتج أن $\frac{٢}{٣}$ ٦٥٨٩ ذراعًا بذراع البريد تساوي تقريبًا ٥٦٤٨ ذراعًا بذراع الحديد. أي أن ذراع البريد تعادل حوالي

$٥٦٤٨ + ٦٥٨٩\frac{٢}{٣} \approx ٠,٨٥٧١$ ذراع بذراع الحديد

وبما أن ذراع الحديد تعادل $\frac{٨}{٧}$ من ذراع اليد، التي هي الذراع الشرعية، فإن ذراع البريد تعادل:

$٠,٨٥٧١ \times \frac{٨}{٧} \approx ٠,٩٧٩٥٤٢٨$ ذراع شرعية.

وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن ذراع البريد تساوي

$٠,٩٧٩٥٤٢٨ \times ٤٩,٣٢٧٤٧٧ \approx ٤٨,٣١٨٣٨$ سنتيمترًا

ذراع البَزّ = ذراع القُماش.

ذراع بِلالِيّة

أورد الماوردي ذراعًا سمّاها الذراع البلالية، وذكر أنها تُدعىٰ أيضًا الذراع الهشمية الصيغرى، وقال إنها ذراع أوجدها قاضي البصرة بلال بن أبي بُردة (ت لنحو ١٢٦هـ=نحو ٧٤٤م)، وهي ذراع جدّه أبي موسى الأشعري (ت٤٤ هـ=٦٦٥م) وقد حدد الماوردي هذه الذراع فقال إنها أطول من الذراع السوداء - وهي الذراع السوداء المعدلة، كما يدل النص - بـ $٢\frac{٢}{٣}$ إصبع[٥]. ولما كانت هذه الذراع السوداء تعادل $١\frac{٧}{٨٩}$ ذراع شرعية، وتتألف من ٢٤ إصبعًا، فإن الإصبع الواحدة تعادل $\frac{١}{٨٩}$

(١) Historical Metralogy, P.40.

(٢) جامع العلوم ٢: ١٢٤.

(٣) جامع العلوم ٢: ١٢٣.

(٤) النجوم الزاهرة ٨: ٤٧٥ طبعة جامعة كاليفورنيا، بتحقيق وليام بوبّر W. POPPER وقد نقلنا ذلك عن THE CAIRO NILOMETER, P 102.

(٥) الأحكام السلطانية ١٣٧

من الذراع الشرعية، وتكون الذراع البلالية مساوية:

$1\frac{7}{89} + (2\frac{2}{3} \times \frac{1}{89}) = 1\frac{53}{267}$ ذراع شرعية.

وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الذراع البلالية تساوي:

$1\frac{53}{267} \times 49.327477 \approx 59.11907$ سنتيمترًا

إلا أن الماوردي أورد أيضًا أن الذراع البلالية أنقص من الذراع الزيادية بثلاثة أرباع عُشر[1] ولما كانت الذراع الزيادية هي الذراع الهاشمية التي تعادل $1\frac{1}{3}$ ذراع شرعية، فإن الذراع البلالية تعادل:

$1\frac{1}{3} - (\frac{3}{4} \times \frac{1}{10} \times 1\frac{1}{3}) = 1\frac{7}{30}$ ذراع شرعية.

أي أن الذراع البلالية تساوي:

$1\frac{7}{30} \times 49.327477 \approx 60.837022$ سنتيمترًا

ونلاحظ أن القيمتين السابقتين مختلفتان قليلًا، بالرغم من أنهما ناتجتان عن مصدر واحد. وقد أورده أبو يعلى النص السابق بكامله[2]، إلا أنه أورد الأعداد السابقة نفسها فبقي الاختلاف قائمًا. وقد ورد في «كتاب الحاوي» أن الذراع البلالية أطول من الذراع السوداء بـ $2\frac{1}{2}$ إصبع[3]، كما أورد الماوردي أولًا، إلا أنه لم يرد فيه أن الذراع البلالية أصغر من الذراع الزيادية بثلاثة أرباع عُشر. ولذا فإننا نرجّح التقدير الذي أورده الماوردي أولًا، ونقبل أن الذراع البلالية أطول من الذراع السوداء بـ $2\frac{1}{2}$ إصبع، وقد وجدنا أن الذراع البلالية تساوي، بحسب ذلك التقدير، ٥٩,١١٩٠٧ سنتيمترًا.

ذراع بَلَدية

أورد إدوارد لين E. LANE أن الذراع البلدية هي ذراع تستعمل في ريف مصر ومدنها لذرع القماش، وأنها كانت تساوي، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، $22\frac{2}{3}$ إينشًا[4]، أي ما يعادل ٥٧,٥٧٣٣٣ سنتيمترًا.

وأورد مصطفى شوقي أن الذراع البلدية تساوي ٥٧,٨ سنتيمترًا[5]. وأورد محمود بك الفلكي أن طولها كان يتراوح بين ٥٧,٥ سنتيمترًا و٥٨,٣ سنتيمترًا[6]. وقد قام محمود بك بحساب طولها بشكل دقيق فوجد أنها تساوي ٥٨,٢٦ سنتيمترًا[7]

إلا أن المصادر المصرية التي ظهرت بعد ذلك أوردت أن الذراع البلدية تساوي ٥٨ سنتيمترًا[8]. وهذا هو التقدير الذي أقرته الدولة المصرية في سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م[9]

وكانت توجد في تونس ذراع تدعى «ذراعًا بلدية» أو «ذراعًا عربية» وتساوي، بموجب قانون ١٣١٢هـ=١٨٩٥م، ٤٩,٢٩ سنتيمترًا[10] ويبدو أن المراد بها الذراع الشرعية.

ذراع التِّنّائين

أورد النهروالي أنه كانت في الحجاز، في

---

(١) الأحكام السلطانية ١٣٧.

(٢) الأحكام السلطانية ١٥٨

(٣) JA, 8, VIII, 1886, P.497.

(٤) An account of the manners, vol.2, p.325.

(٥) القاعدة المترية ١٨

(٦) JA, 7, 1, 1873, P 72.

(٧) JA, 7, 1, 1873, P 72-73.

(٨) الرسالة البهيّة ٣ ورسالة في المقاييس ٢ والأساس في المقياس ٦ والمقاييس ٥

(٩) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦١٦

(١٠) Survivance des mesures, p.17.

القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)، ذراع تُعرف بذراع البنّائين، وأنها أكبر من الذراع الشرعية بقدر ربعها[١]. وهذا يعني أن ذراع البنّائين تعادل ٥/٤ من الذراع الشرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن ذراع البنّائين تساوي:

٥/٤×٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٦١,٦٥٩٣٥ سنتيمترًا

وتجدر الإشارة إلى أن ذراع البنّائين هي غير الذراع المعمارية التي كانت تستعمل في البلاد العثمانية ومصر في أغراض البناء.

– ذراع تركية. انظر «ذراع السوق» و«ذراع إستانبولية».

ذراع التكريتي

وردت في «رسالة في أصول الحساب» ذراع سمّاها المؤلف ذراع التكريتي، وقال إنه تُمسح بها حميسبات الحمام في بغداد. وقد أورد المؤلف أن هذه الذراع تعادل ١ ١/٣ ذراع بذراع اليد، وتتألف من ٤٠ إصبعًا[٢]. وبما أن ذراع اليد هي الذراع الشرعية وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن ذراع التكريتي تساوي:

١ ١/٣×٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا

أما إصبع ذراع التكريتي هذه فتساوي:

٦٥,٧٦٩٩٧÷٤٠ ≈ ١,٦٤٤٢٥ سنتيمترًا.

ذراع الثّياب

أورد البيروني ذراعًا سمّاها ذراع الثياب، وقال إنه حَسَبَ طول قوس درجة واحدة من محيط دائرة الطول فوجده يساوي ٣٢٩١٧ و٢٢٣٥٥٠ ذراعًا بذرعان الثياب[٣]. ولحساب طول قوس الدرجة الواحدة مقدّرًا بالأميال، قسم البيروني العدد السابق على ٤٠٠٠[٤]، مما يدل على أن الميل يساوي ٤٠٠٠ ذراع بذرعان الثياب. وبما أن الميل يساوي ٤٠٠٠ ذراع شرعية، فهذا يعني أن ذراع الثياب هي الذراع الشرعية نفسها، وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا.

ذراع الجبّار

ورد في الحديث النبوي ذراع اسمها ذراع الجبّار. فقد جاء في وصف الكافر في جهنم: «... وكثافة جلده اثنان وأربعون ذراعًا بذراع الجبّار»[٥]. وقد فسّر الزمخشري[٦] وابن الأثير[٧] ذراع الجبّار هذه بأنها ذراع الملك وعلى هذا فذراع الجبّار هي ذراع الملك التي تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا.

ذراع جديدة = ذراع أعشارية

ذراع الحديد

أورد الفاسي ذراعًا سماها ذراع الحديد، وقال إنها ذراع القماش المستعملة في مصر ومكة، وإن ذراع اليد تنقص عنها بقدر ١/٨ منها[٨]. وهذا يعني أن ذراع اليد تعادل ٧/٨ من ذراع الحديد، أي أن ذراع اليد تعادل ٨/٧ من ذراع اليد. وبما أن ذراع اليد هي الذراع الشرعية

(١) الإعلام بأعلام بيت الله الحرام ٣٤١

(٢) رسالة في أصول الحساب، باب معرفة المساحة «مخطوطة».

(٣) تحديد نهايات الأماكن ٢٢٣

(٤) تحديد نهايات الأماكن ٢٢٣

(٥) مسند أحمد ٢: ٣٣٤، ٥٣٧

(٦) الفائق ١ ١٨٥

(٧) النهاية ١- ٢٣٥

(٨) شفاء الغرام ١: ١٣، ٥٩.

نفسها وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن ذراع الحديد تساوي.

$\frac{٨}{٧}$×٤٩,٣٢٧٤٧٧≈٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا

وقد أكد ذلك كل من ابن حجر العسقلاني(١)، والقسطلاني(٢)، فأوردا أن الذراع التي تتألف من ٢٤ إصبعًا وكل إصبع منها ٦ شعيرات معترضات وكل شعيرة ٦ شعرات من شعر البرذون – أي الذراع الشرعية – تنقص عن ذراع الحديد المستعملة في مصر والحجاز بقدر $\frac{١}{٨}$ منها.

وقد أخطأ المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. HINZ في حسابه لطول ذراع الحديد من المعطيات التي أوردها الفاسي، فكانت نتيجة حساباته أن ذراع الحديد تساوي $\frac{٧}{٦}$ من ذراع اليد(٣)، وهذا خطأ بالنص الذي اعتمد عليه هنتس يقول إن ١٢٣$\frac{١}{٤}$ ذراعًا بذراع الحديد تعادل ١٤٠$\frac{٦}{٧}$ ذراعًا بذراع اليد، وأن ٩٢٠$\frac{١}{٢}$ ذراعًا بذراع الحديد تعادل ١٠٥٢ ذراعًا بذراع اليد(٤). ولو أننا قسمنا ١٤٠$\frac{٦}{٧}$ على ١٢٣$\frac{١}{٤}$، أو قسمنا ١٠٥٢ على ٩٢٠$\frac{١}{٢}$ لنتج معنا – في الحالتين – أن ذراع الحديد تساوي $\frac{٨}{٧}$ من ذراع اليد تمامًا، وليس $\frac{٧}{٦}$ كما أورد هنتس.

- **ذراع الحصر المبدانية = ذراع حمل البزّ المصرية القديمة.**
- **ذراع الدُّور = ذراع قاضِية.**

ذراع الديباج

أورد الحازني ذراعًا سمّاها ذراع الديباج، وقال إن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع بذراع الديباج(٥). وبما أن الميل يساوي ٤٠٠٠ ذراع شرعية، فهذا يعني أن ذراع الديباج هي الذراع الشرعية نفسها، وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا

ذراع راجِحَة

أوردت بعض المصادر ذراعًا اسمها الذراع الراجحة. ولكن تلك المصادر لم تذكر تقديرًا خاصًا بها، ولعل المقصود بها الذراع الكبيرة

ذراع رَشّاشِيّة

أورد ابن الجياب أن الذراع الرشاشية هي ذراع تُستعمل في الأندلس لمسح الأراضي، وأنها هي الذراع الهاشمية نفسها، وقد سُمّيت في الأندلس بالذراع الرشاشية لأن أول من أدخلها إلى الأندلس محمد بن الفرج القَسّام المعروف بالرَّشّاش(٦).

إلا أن المعلومات التي أوردها ابن الجياب عن الذراع الرشاشية متناقضة. فهو يذكر تارة أن الذراع الرشاشية هي الذراع الهاشمية، ثم يقول إنها هي الذراع المدرّج بموجبها عمود مقياس النيل في جزيرة الروضة بمصر(٧) ثم يذكر تارة أخرى أن الذراع الرشاشية تتألف من ٦ قبضات

---

(١) فتح الباري ٢: ٣٨٣–٣٨٤
(٢) إرشاد الساري ٢: ٢٩١
(٣) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.58.
(٤) شفاء الغرام ١: ١٢ من طبعة القاهرة التي اعتمدناها، وصفحة ٦٨–٦٩ من طبعة غوتنغن، بتحقيق وستنفلد، التي اعتمدها هنتس.
(٥) ميزان الحكمة ٧٦.
(٦) JA, 8, VIII, 1886, P.501-502 وفي تاريخ العلماء والرواة ٢: ١٦ ورد اسمه «محمد بن فرج النّشّاش»، وهو تحريف
(٧) JA, 8, VIII, 1886, P.501.

والقبضة تعادل ٤ أصابع والإصبع تتألف من ٦ حبات قمح معترضات متلاصقات[١].

أما المصادر الأخرى فقد كان بعضها أكثر دقة في تحديد الذراع الرشاشية: فقد أورد الإدريسي أن الذراع الرشاشية تساوي ٣ أشبار[٢]. وكذلك أورد الحميري[٣]. ولما كانت ذراع الملك – التي هي الذراع الهاشمية – تعادل ٣ أشبار[٤]، فإننا نستنتج أن الذراع الرشاشية هي الذراع الهاشمية، كما أورد ابن الجباب في أول تقدير له. وبما أن الذراع الهاشمية تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا، فإن الذراع الرشاشية تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا.

وأورد ابن الوردي تقديرين مختلفين للذراع الرشاشية فقد ذكر مرة أن الذراع الرشاشية هي ذراع الملك نفسها[٥] – أي هي الذراع الهاشمية – وهذا يتفق مع ما أورده الإدريسي والحميري آنفًا. وذكر مرة أخرى أن ١ ½ ذراع رشاشية تعادل ٧ ½ أذرع بالذراع المعهودة[٦]، كما سمّاها. وواضح أن هذا غير صحيح، لأنه مهما كان طول الذراع المعهودة التي يريدها فإن الذراع الرشاشية تعادل، بحسب هذا التقدير، حوالي ٢,٥ متر، وهو بعيد عن المعقول.

وقد ذهب المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ إلى أن الذراع الرشاشية تساوي الذراع السوداء[٧]. وقد أحال إلى JA, 8, VIII, 1886, P.500 إلا أن النص الذي أحال إليه لا يحوي شيئًا من ذلك

ذراع الزراعة

أورد الأحمد نكري أنه كان يوجد في مدينة أحمد نكر وقراها (جنوبي الهند) ذراع تُدعى ذراع الزراعة، وتعادل ٩ قبضات بقبضات اليد[٨]. وبما أن هذه القبضة تساوي ٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات، فإن ذراع الزراعة تساوي:
٩×٨,٢٢١٢٥=٧٣,٩٩١٢٥ سنتيمترًا.

وعندما نُظِّمت أمور الخراج في تلك المنطقة، عُدِّلَتْ ذراع الزراعة فصارت تساوي ١١ قبضة[٩]. وعلى هذا أصبحت ذراع الزراعة – المعدّلة – مساوية:
١١×٨,٢٢١٢٥=٩٠,٤٣٣٧٥ سنتيمترًا.

- ذراع زيادية = ذراع هاشمية
- ذراع السَّواد: انظر «ذراع سوداء».

ذراع سَوْداء

تشير المصادر إلى أن الذراع السوداء هي ذراع وُجدت في أواخر القرن الثاني للهجرة (القرن التاسع للميلاد) وشاع استعمالها في أمور عديدة. فقد أورد المسعودي أن الخليفة المأمون العباسي هو الذي وضع الذراع السوداء، وذلك لذرع الثياب ومساحة البناء وقسمة المنازل[١٠]. أما الماوردي فيقول إن الذي وضع الذراع السوداء هو الخليفة هارون الرشيد، وقد قدّرها بذراع خادم أسود من

---

(١) JA, 8, VIII, 1886, P.503.
(٢) نزهة المشتاق (طبع حجر)، الجزء الثالث من الإقليم الثالث
(٣) الروض المعطار ٥٥
(٤) الأعلاق النفيسة ٢٢.
(٥) خريدة العجائب ١٨
(٦) خريدة العجائب ٦٦
(٧) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.60.
(٨) جامع العلوم ٢: ١٢٤.
(٩) جامع العلوم ٢. ١٢٣
(١٠) التنبيه والاشراف ٢٧.

خدمه[1]. ولسنا نستطيع الجزم بصحة أية من هاتين الروايتين.

وتُقسَم المصادر التي تحدثت عن الذراع السوداء، من حيث العموم، إلى فئتين الأولى ترى أن الذراع السوداء هي الذراع الشرعية نفسها، والثانية ترى غير ذلك. ولعل كلًّا من الفئتين على صواب، إذ ليس ما يمنع من أن يكون للذراع السوداء مقدارٌ ما في عصر من العصور، ثم يتغير هذا المقدار في عصر لاحق، وهو ما يحدث كثيرًا لوحدات النقد والأطوال والأوزان. وهذا ما سوضحه فيما يلي بشيء من التفصيل:

من المعلوم أنه تمّ في زمن الخليفة المأمون العباسي، وبطلب منه، قياس محيط الكرة الأرضية، وذلك عن طريق قياس طول قوس درجة واحدة من دائرة الطول في صحراء سنجار شمالي العراق. ومن المؤكد أن الذراع السوداء كانت وحدة الطول التي استخدمت في ذلك القياس، كما أوردت المصادر التي تحدثت عن نتائجه. فقد أورد المسعودي أن طول قوس الدرجة الواحدة يعادل ٥٦ ميلًا، وكلّ ميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع سوداء[2]. وأورد ابن يونس المصري أن طول قوس الدرجة الواحدة يعادل ٥٦ ١/٤ ميلًا، وكلّ ميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع سوداء[3]. وأورد البيروني أن طول قوس الدرجة الواحدة يعادل ٥٦ ٢/٣ ميلًا، وكلّ ميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع سوداء[4].

وبما أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية، فإن الروايات السابقة تدلّ على أن الذراع السوداء كانت، في عصر المأمون، هي الذراع الشرعية التي تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا. وقد حدّد لنا المسعودي الذراع السوداء هذه بالتفصيل، فقال إنها تعادل ٢٤ إصبعًا وكل إصبع منها تعادل ٦ شعيرات مضموم بعضها إلى بعض[5]. وبما أن الذراع التي تعادل ٢٤ إصبعًا وكل إصبع منها تعادل ٦ شعيرات هي الذراع الشرعية، فهذا يدلّ أيضًا على أن الذراع السوداء كانت، في عصر المأمون، هي الذراع الشرعية نفسها.

ويبدو أنه بعد عصر المأمون – ولا نعلم متى كان ذلك على وجه التحديد – طرأ تعديل على الذراع السوداء. فقد أورد البوزجاني (ت٣٨٨هـ=٩٩٨م) أن ذراع المساحة، التي تُدعى الذراع الهاشمية، هي مثل الذراع السوداء ومثل ثُمنها وتسعها[6] أي أن ذراع المساحة، التي تُدعى الذراع الهاشمية، تعادل، بحسب تقدير البوزجاني، ١ ١٧/٧٢ ذراع سوداء وبما أن الذراع الهاشمية تعادل ١ ١/٣ ذراع شرعية، فإن الذراع السوداء تعادل:

١ ١/٣ ÷ ١ ١٧/٧٢ = ١ ٧/٨٩ ذراع شرعية.

ومنه نستنتج أن الذراع السوداء تساوي:

٧/٨٩ × ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٥٣,٢٠٧١٧ سنتيمترًا

وقد أورد البوزجاني أيضًا أن ذراع المساحة تعادل ٢٩ ٢/٣ إصبعًا بأصابع الذراع السوداء[7] ومنه نستنتج أن عدد أصابع الذراع السوداء يساوي

٢٩ ٢/٣ ÷ ١ ١٧/٧٢ = ٢٤ إصبعًا.

(١) الأحكام السلطانية ١٣٧.
(٢) مروج الذهب ١. ١٠٠-١٠١.
(٣) علم الفلك ٢٨٣.
(٤) القانون المسعودي ٢ ٥٢٩.
(٥) التنبيه والاشراف ٢٧.
(٦) المنازل السبع ٢٠٥.
(٧) المنازل السبع ٢٠٥

وعلى هذا تكون إصبع الذراع السوداء مساوية

٢,٢١٦٩٧≈٢٤+٥٣,٢٠٧١٧ سنتيمترًا.

وثمة تقديرات مختلفة للذراع السوداء وردت في مصادر عديدة متأخرة عن عصر المأمون إلا أن التناقض يغلب على هذه التقديرات مما يجعلنا نشك فيها

فقد أورد الماوردي أن عدد أصابع الذراع الهاشمية الكبرى - وهي الذراع الهاشمية أو ذراع المساحة - يزيد على عدد أصابع الذراع السوداء بـ ٥ $\frac{١}{٢}$ أصابع[1]، أي أنه اتفق مع البوزجاني في أن الذراع الهاشمية - أي ذراع المساحة - تساوي ٢٩ $\frac{١}{٢}$ إصبعًا بأصابع الذراع السوداء إلا أنه أورد من ناحية أخرى أن الذراع الهاشمية الكبرى - أي ذراع المساحة - تعادل ذراعًا وثمنًا وعُشرًا بالذراع السوداء[2]، أي أن ذراع المساحة تعادل ١ $\frac{٩}{٤٠}$ ذراع سوداء، وهذا خطأ لأن عدد أصابع الذراع السوداء يكون مساويًا، بحسب هذا التقدير:

٢٩ $\frac{١}{٢}$ + ١ $\frac{٩}{٤٠}$ ≈ ٢٤,٢١٧٦٩ إصبعًا.

وهذه النتيجة غير مقبولة لأن عدد الأصابع يجب أن يكون صحيحًا ومنه نستنتج أن تقدير ذراع المساحة بأنها تعادل ذراعًا وثُمنًا وعُشرًا بالذراع السوداء خطأ والصحيح أن ذراع المساحة تعادل ذراعًا وثُمنًا وتسعًا بالذراع السوداء، كما أورد البوزجاني

وورد في «كتاب الحاوي» أن الذراع الميزانية تعادل ٣ أذرع بذراع اليد، وتعادل بالذراع السوداء ذراعين وثلثي ذراع وثلثي إصبع[3]، أي أن الذراع الميزانية تعادل ٢ $\frac{٢٥}{٣٦}$ ذراع سوداء وبما أن ذراع اليد هي الذراع الشرعية نفسها، فإن الذراع السوداء تعادل، بحسب هذا التقدير:

٣ + ٢ $\frac{٢٥}{٣٦}$ = ١ $\frac{١١}{٩٧}$ ذراع شرعية.

وورد في «كتاب الحاوي» أيضًا أن الذراع السوداء تزيد على ذراع اليد بـ ١ $\frac{٣}{٤}$ إصبع[4]، أي أن ذراع اليد تعادل ٢٢ $\frac{١}{٢}$ إصبعًا بأصابع الذراع السوداء. وبما أن الذراع السوداء تتألف من ٢٤ إصبعًا، كما رأينا، فإنها تعادل، بحسب هذا التقدير:

٢٤ + ٢٢ $\frac{١}{٢}$ = ١ $\frac{٥}{٩٧}$ ذراع شرعية.

وأورد ابن الجياب أن الذراع السوداء تعادل ٦ قبضات و٣ أصابع[5]، والمراد بالقبضة قبضة الذراع الشرعية، والمراد بالإصبع إصبع الذراع الشرعية. وبما أن الذراع الشرعية تتألف من ٦ قبضات، أو من ٢٤ إصبعًا، فإن الذراع السوداء تعادل، بحسب هذا التقدير:

١ $\frac{٣}{٢٤}$ [illegible] ذراع شرعية

وأورد ابن الجياب أيضًا أن ٨ أذرع بذراع اليد تعادل ٧ $\frac{١}{٧}$ أذرع سوداء[6]، وهذا يعني أن الذراع السوداء تعادل.

٨ + ٧ $\frac{١}{٧}$ = ١ $\frac{٣}{٢٥}$ ذراع يد، أي ١ $\frac{٣}{٢٥}$ ذراع شرعية.

وورد في «الرسالة الشمسية» أن الذراع السوداء تتألف من ٢٧ إصبعًا[7]، والمراد بالإصبع إصبع الذراع الشرعية، وهذا يعني أن الذراع السوداء تعادل $\frac{٢٧}{٢٤}$ من الذراع الشرعية، أي أنها تعادل ١ $\frac{١}{٨}$ ذراع شرعية

وأورد ابن الأخوة القرشي أن الذراع

(١) الأحكام السلطانية ١٣٧.
(٢) الأحكام السلطانية ١٣٧
(٣) JA, 8, VIII, 1886, P.495.
(٤) JA, 8, VIII, 1886, P.497
(٥) JA, 8, VIII, 1886, P.501.
(٦) JA, 8, VIII, 1886, P.527.
(٧) JA, 8, VIII, 1886, P.499.

الهاشمية الكبرى - أي ذراع المساحة - تعادل ذراعًا وثُمُنَيْ عشرٍ بالذراع السوداء[١]. إلا أن النص الذي أورده ابن الأخوة يطابق نص الماوردي السابق، ولعله نقله عنه دون أن يشير إلى ذلك، ويبدو أن عبارة الماوردي التي هي «ذراعًا وثُمنًا وعُشرًا» حُرِّفت فنُقِلت «ذراعًا وثُمُنَيْ عشر»

ونلاحظ أن هذه التقديرات المتعددة للذراع السوداء مختلفة فيما بينها. كما نلاحظ أن التقديرات الواردة في مصدر واحد مختلفة فيما بينها أيضًا. ولذا فإننا نُرجِّح القيمة التي نتجت عما أورده البوزجاني، لأن تقديراته أدت إلى أن الذراع السوداء تتألف من ٢٤ إصبعًا، الأمر الذي اتفقت عليه معظم المصادر، ولأن البوزجاني من كبار الرياضيين عصره، مما يجعلنا نطمئن إلى حساباته أكثر من اطمئناننا إلى حسابات غيره.

ولذا فإننا سنعتمد على ما أورده البوزجاني ونقبل أن الذراع السوداء صارت تعادل، بعد عصر المأمون، $1\frac{٧}{٨٩}$ ذراع شرعية، أي صارت تساوي ٥٣,٢٠٧١٧ سنتيمترًا، وأنها تتألف من ٢٤ إصبعًا وكل إصبع منها تساوي ٢,٢١٦٩٧ سنتيمترًا.

ولم يذكر البوزجاني ما يفيد في معرفة عدد قبضات الذراع السوداء - المعدّلة - إلا أننا نرجح أنها بقيت مؤلفة من ٦ قبضات كما كانت، لأن عدد أصابعها بقي ٢٤ كما كان. وإذا قبلنا ذلك تكون قبضتها مساوية:

٥٣,٢٠٧١٧÷٦≈٨,٨٦٧٨٦ سنتيمترات.

من كل ما سبق نجد أن الذراع السوداء كانت - حتى النصف الأول من القرن الثالث للهجرة (القرن التاسع للميلاد) - هي الذراع الشرعية نفسها وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا ثم عُدِّل طولها بعد ذلك فصار يعادل $1\frac{٧}{٨٩}$ ذراع شرعية، أي صارت تساوي ٥٣,٢٠٧١٧ سنتيمترًا، إلا أنها بقيت تتألف من ٢٤ إصبعًا. ونرجح أنها بقيت تتألف من ٦ قبضات

ويرى علي باشا مبارك أن الذراع السوداء هي الذراع المصرية القديمة وتساوي ٤٦,٢ سنتيمترًا[٢]، إلا أن هذا غير صحيح، كما رأينا.

ويرى المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. HINZ أن الذراع السوداء هي الذراع المدرّج بموجبها عمود مقياس النيل في جزيرة الروضة بمصر، وتساوي ٥٤,٠٤ سنتيمترًا[٣]، إلا أن هذا أيضًا غير صحيح، وقد بيّنا خطأ هذا الرأي بالتفصيل في الموضع ... في بحث وحدة الطول الأساسية.

وقد وردت في بعض المصادر ذراع اسمها «ذراع السواد». إلا أننا نعتقد أن ذراع السواد هذه هي الذراع السوداء نفسها، وأن ثمة تحريفًا وقع من بعض النسّاخ فحرّفوا الذراع السوداء إلى ذراع السواد. فقد ذكر المقدسي ذراع السواد هذه[٤]، إلا أن النص الذي أوردها فيه المقدسي مثبت في «المسالك والممالك» لابن حرداذبه[٥]، وقد وردت فيه باسم الذراع السوداء. كما أن ابن الأخوة القرشي ذكر

(١) معالم القربة ٨٨.
(٢) الخطط التوفيقية ١٦: ٣٢
(٣) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.55, 60-61.
(٤) أحسن التقاسيم ٣٦٤.
(٥) المسالك والممالك ١٦٦.

ذراع السواد هذه[1]، إلا أن النص الذي أوردها فيه ابن الأخوة مثبت في «الأحكام السلطانية» للماوردي[2]، ولأبي يعلى[3]، وقد أوردها فيه باسم الذراع السوداء أيضًا.

ذراع السوق

فراع السوق هي ذراع كانت تستعمل في البلاد العثمانية لذرع القماش، وتساوي ٦٨ سنتيمترًا. وتُقسم ذراع السوق إلى ٨ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ربعًا»، ويُقسم الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كراح»[4]. وبذلك تتألف ذراع السوق من ٨ أرباع، أو ١٦ كراحًا. وتجدر الإشارة إلى أن كلمة ربع لا تدل - في حالتنا هذه - على جزء من أربعة أجزاء متساوية، إنما هي لفظة اصطلاحية تعني جزءًا من ثمانية أجزاء متساوية من الأمداد، وتُرسم كلمة «كراح» في بعض المصادر العثمانية «كراه»[5]، وفي بعضها الآخر «كراخ»[6].

وعلى هذا يكون ربع ذراع السوق مساويًا.

٨,٥=٨÷٦٨ سنتيمترًا

ويكون كراح ذراع السوق مساويًا.

٤,٢٥=١٦÷٦٨ سنتيمترًا

وقد أوردت المصادر السورية في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد) أنه كانت في سورية ولبنان ذراع تساوي ٦٨ سنتيمترًا، وتُدعى الذراع «الاستانبولية»[7] كما أوردت المصادر المصرية أنه كانت في مصر، في الوقت نفسه، ذراع تساوي ٦٧,٧ سنتيمترًا، وتُدعى الذراع الاستانبولية أو الاسلامبولية[8] فلعل المراد «بالذراع الإستانبولية» في بلاد الشام ومصر، ذراع السوق التي نحن بصددها

وكانت توجد في تونس ذراع تدعى «ذراعًا تركية» وتساوي، بموجب قانون ١٣١٢هـ=١٨٩٥م، ٦٤,٥٢ سنتيمترًا[9]. ولا نعلم ما إذا كان المراد بها ذراع السوق أم ذراعًا أخرى

ذراع الشاشي

تطلق بعض المصادر الفقهية على الذروع الشرعية اسم «ذراع محمد بن فرج الشاشي» فقد أورد الزيلعي ما نصه: «وأقرب الأقوال الميل، وهو ثلث الفرسخ، أربعة آلاف ذراع بذراع محمد بن فرج الشاشي، طولها أربعة وعشرون إصبعًا وعرض كلّ إصبع ست حبات من شعير ملصقة ظهرًا لبطن»[10].

وأورد العيني ما نصه «والميل ثلث فرسخ، أربعة آلاف ذراع بذراع محمد بن فرج الشاشي، طولها أربعة وعشرون إصبعًا بعدد حروف لا إله إلا الله محمد رسول الله، وعرض الإصبع ست حبات شعير ملصقة ظهرًا لبطن»[11].

وبما أن الذراع التي تتألف من ٢٤ إصبعًا وكل إصبع منها تعادل ٦ حبات شعير ملصقة

---

(١) معالم القربة ٨٧-٨٨.
(٢) الأحكام السلطانية ١٣٧-١٣٨.
(٣) الأحكام السلطانية ١٥٧-١٥٨
(٤) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٢
(٥) «رهبر فنون» ٦٩.
(٦) «كوزل حساب» ٢٣٦.
(٧) دليل سوريا ومصر التجاري لسنة ١٩٠٨م ٢: ١٢ ونظام جبل لبنان ٣٣٦ ومستحدث في الحساب ٢٠٩.
(٨) الخطط التوفيقية ١٦: ٣٥
(٩) Survivance des mesures, p.17.
(١٠) تبيين الحقائق ١: ٣٧
(١١) عمدة القاري ٥: ٣٧.

على الأهرام عند فتحهم لمصر، فأعجبوا ببنائها وقاسوا أبعادها وتناقلوا نتائج هذا القياس. إلا أن القياسات التي حفظتها لنا المصادر للأهرام متضاربة وغير دقيقة. إذ يذكر ابن خرداذبه أن ارتفاع كل من الهرمين الكبيرين يساوي ٤٠٠ ذراع، وأن طول ضلع قاعدة كل منهما يساوي ٤٠٠ ذراع بذراع الملك[١] ويذكر الاصطخري أن ارتفاع كل من الهرمين الكبيرين يساوي ٤٠٠ ذراع، وأن طول ضلع قاعدة كل منهما يساوي ٤٠٠ ذراع، ولكنه لم يحدد نوع تلك الذراع[٢] ويذكر البغدادي أن المُسّاح ذكروا أن طول ضلع قاعدة كل من الهرمين يساوي ٤٠٠ ذراع سوداء[٣]. كما يذكر أيضًا أن بعض أرباب القياس قال إن طول ضلع القاعدة ٤٦٠ ذراعًا، ولكنه لم يحدد نوع تلك الذراع[٤]، ويذكر القزويني نقلًا عن أبي الصلت أن طول ضلع قاعدة كل من الهرمين يساوي ٤٦٠ ذراعًا، دون أن يحدد نوع تلك الذراع، كما يذكر نقلًا عن ابن رولان أن طول ضلع قاعدة كل من الهرمين يساوي ٤٠٠ ذراع وارتفاعهما كذلك، ولكنه لم يحدد نوع تلك الذراع[٥] أما المقريزي فيقع في تناقضات مع نفسه. فتارة يقول إن طول ضلع قاعدة الهرم الكبير يساوي ٥٠٠ ذراع سوداء[٦]، وتارة يقول، نقلًا عن أبي الصلت، إن طول هذه الضلع يساوي ٤٦٠ ذراعًا، دون أن يحدد نوع هذه الذراع[٧]، وتارة يقول إن طول ضلع قاعدة كل من الهرمين الكبيرين يساوي ٤٠٠ ذراع سوداء[٨].

ومن الواضح أن هذه المعلومات غير دقيقة، بل مغلوطة. فالهرمان الكبيران غير متساويين في أضلاع قاعدتيهما، وارتفاع كل منهما لا يساوي طول ضلع قاعدته، إلى غير ذلك من الأمور المعروفة. وأمام هذه الأخطاء والتناقضات، لا يمكننا الاعتماد على ما نُقل إلينا من قياسات الأهرام لتحديد أي نوع من أنواع الأذرع.

وقد اعتمد علي باشا مبارك على قياسات الأهرام لمعرفة طول الذراع الشرعية، فاستند إلى إحدى الروايات السابقة التي تقول إن طول ضلع قاعدة الهرم الكبير يساوي ٥٠٠ ذراع سوداء، وقسم طول ضلع قاعدة الهرم، الذي قدّره بـ ٢٣٠,٩٠٢ مترًا، على ٥٠٠ فحصل على ٠,٤٦٢ متر، أي ٤٦,٢ سنتيمترًا. ثم افترض أن الذراع السوداء هذه هي الذراع الشرعية، واستنتج من ذلك أن الذراع الشرعية تساوي ٤٦,٢ سنتيمترًا[٩].

كما اعتمد المستشرق كارلو نلّينو C. NALLINO، في إحدى طرقه لتحديد طول الذراع الشرعية، على ما أورده البغدادي من أن بعض أرباب القياس قال إن طول ضلع قاعدة الهرم يساوي ٤٦٠ ذراعًا، فقسم طول ضلع قاعدة الهرم، الذي قدّره بـ ٢٣٠,٩:٧ مترًا، على ٤٦٠ فحصل على ٠,٥٠١٩٧ متر، أي ٥٠,١٩٧ سنتيمترًا. وعلى الرغم من أن البغدادي لم يذكر نوع تلك الذراع، إلا أن نلّينو افترض أن هذه الذراع هي ذراع اليد، أي الذراع الشرعية، واستنتج من ذلك أن أحد

(١) المسالك والممالك ١٥٩
(٢) مسالك الممالك ٥١
(٣) الإفادة والاعتبار ٢٤
(٤) الإفادة والاعتبار ٢٤-٢٥.
(٥) آثار البلاد ٢٦٧-٢٦٨.
(٦) المواعظ والاعتبار ١: ١١٤.
(٧) المواعظ والاعتبار ١: ١١٨
(٨) المواعظ والاعتبار ١: ١٢٠
(٩) الخطوط التوفيقية ١٦: ٣١، ٣٢

تقديرات الذراع الشرعية هو ٥٠,١٩٧ سنتيمترًا[١]

ج - مقياس النيل في جزيرة الروضة بمصر: مقياس النيل حوض كبير محفور في الأرض تتسرب إليه مياه النيل عبر قنوات خاصة في قاعه، فتكون سوية ماء النيل خارج الحوض بقدر سويتها داخله. وفي وسط الحوض عمود مدرج إلى أقسام «أذرع»، وكل قسم مدرج أيضًا إلى أقسام أصغر «أصابع» وبقراءة التدريج الذي يصل إليه سطح الماء يُعرف ارتفاع منسوب مياه النيل أو انخفاضه. وقد كانت مقاييس النيل موجودة في زمن قدماء المصريين والرومان في عدة مواقع على هذا النهر. وعندما فتح المسلمون مصر وبدؤوا بتنظيم أمور الخراج، اطّلعوا على مقاييس النيل التي كانت موجودة آنذاك، ولاحظوا أثر ارتفاع أو انخفاض منسوب مياه النيل في حياة أهل مصر من حيث رخص الأسعار أو غلائها فأولوا هذه المقاييس عنايتهم وبنوا العديد منها. ففي زمن الخليفة معاوية بن أبي سفيان بُني مقياس في أنصنا[٢]، وفي زمن الخليفة عبد الملك بن مروان بُني مقياس في حلوان[٣]، ثم في زمن الخليفة سليمان بن عبد الملك بُني مقياس جزيرة الروضة، وكان ذلك في سنة ٩٧هـ=٧١٥م[٤] ثم في زمن الخليفة المتوكل العباسي جُدِّد مقياس جزيرة الروضة، وكان ذلك في سنة وفاته[٥] ولكن المقياس الذي بناه المتوكل لم يبق على حاله بل تعرض لتجديدات وترميمات عديدة تناولت بناءه وعموده.

هـ - وهنا يبرز التساؤل الآتي: هل بقيت تدريجات عمود المقياس على حالها منذ بُني أول مرة حتى الآن؟ وهل الذراع التي دُرّج عمود المقياس بموجبها في زمن الخليفة سليمان بن عبد الملك أو الخليفة المتوكل هي نفسها الذراع التي كان عمود المقياس مدرّجًا بموجبها عند دخول الفرنسيين إلى مصر، وقياسهم لعمود مقياس النيل بوحداتنا المعاصرة؟ يقول ابن خلّكان على لسان أحمد بن محمد الحاسب، وهو الذي أشرف على تجديد المقياس في زمن المتوكل سنة ٢٤٧هـ=٨٦١م: إن عمود المقياس مقسوم إلى ١٩ ذراعًا، وإن الأذرع الاثنتي عشرة الأولى يتألف كل منها من ٢٨ إصبعًا، وما بعد ذلك يصبح الذراع مؤلفًا من ٢٤ إصبعًا[٦] ويقول ابن جبير في وصفه لعمود مقياس النيل: إن العمود مقسوم إلى ٢٢ ذراعًا، وكل ذراع مقسومة إلى ٢٤ قسمًا تعرف بالأصابع[٧] ويقول القزويني: إن العمود مقسوم إلى ٢٤ ذراعًا، وكل ذراع مقسومة إلى ٢٤ إصبعًا، وكل إصبع مقسومة إلى ٦ أقسام[٨]. ويقول ابن دقماق: إن عمود المقياس يتألف من ١٩ قطعة من الرخام طول كل قطعة ذراع وعليها خطوط بقدر عدد الأصابع[٩] ويقول المقريزي: إن العمود مقسوم إلى ٢٢ ذراعًا، وإن الأذرع الاثنتي عشرة الأولى مقسوم كل منها إلى ٢٨

---

(١) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI.., VOL.5, P.449
(٢) النجوم الزاهرة ٢ ٣١٠
(٣) النجوم الزاهرة ٢ ٣١٠
(٤) النجوم الزاهرة ٢ ٣١٠
(٥) النجوم الزاهرة ٢ ٣١٠ ٣١١
(٦) وفيات الأعيان ٢ ٢٩٨ ٢٩٩ ترجمة أبي الرداد عبدالله بن عبد السلام
(٧) رحلة ابن جبير ٢٥
(٨) آثار البلاد ٢٦٤
(٩) الانتصار ٤ ١١٤

إصبعًا، وما بعد ذلك تصبح الذراع ٢٤ إصبعًا[١]. أما العمود الذي قاسته البعثة العلمية الفرنسية سنة ١٢١٣هـ=١٧٩٨م فكان عليه ١٧ تدريجًا تفصل بينها مسافات متساوية «أذرع»، والأذرع العشر العلوية منها فقط مجزأ كل منها إلى ٦ أجزاء متساوية، وكل جزء من هذه الأجزاء الستة مقسوم إلى ٤ أقسام[٢] وقد كانت المسافة بين التدريج رقم ١ والتدريج رقم ١٧ - أي ١٦ ذراعًا - تعادل ٨,٦٤٦ أمتار. وبذلك يكون متوسط طول الذراع التي دُرّج عمود المقياس بموجبها يساوي ٥٤,٠٣٧٥ سنتيمترًا[٣].

مما سبق نجد أن يد التغيير امتدت إلى طول عمود مقياس النيل وإلى تدريجاته عبر القرون، وأن المسافة الفاصلة بين تدريجين متتاليين من تدريجات العمود الذي كان موجودًا عند احتلال الفرنسيين لمصر لا تدل على الذراع التي كانت موجودة في زمن الخليفة سليمان بن عبد الملك أو زمن الخليفة المتوكل أو العصور التي تلت، إنما هي ذراع محلية كانت مستعملة في مصر عند تدريج العمود آخر مرّة قبل احتلال الفرنسيين لمصر. ولا نعلم متى تم ذلك على وجه التحديد، كما لا نعلم أيّ ذراع دُرّج بموجبها عمود المقياس. ومن كل ذلك نستنتج أنه لا يمكننا الاعتماد على مقياس النيل لتحديد طول الذراع الشرعية أو غيرها من الأذرع.

وقد اعتمد المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ على تدريجات عمود مقياس النيل لاستنتاج طول الذراع الشرعية. فذهب، من ناحية أولى، إلى أن مقياس النيل الذي كان موجودًا عند دخول الفرنسيين إلى مصر هو نفسه الذي بناه الخليفة المتوكل سنة ٢٤٧هـ=٨٦١م، وأن الذراع التي كان عمود المقياس مدرجًا بموجبها عند دخول الفرنسيين إلى مصر هي الذراع السوداء[٤]. ثم اعتمد، من ناحية ثانية، على تقديرات مختلفة تربط بين الذراع الشرعية والذراع السوداء فحصل على ثلاث قيم مختلفة للذراع الشرعية هي: ٤٨,٥٤ سنتيمترًا، ٥٠,٣ سنتيمترًا، ٤٩,٨٧٥ سنتيمترًا، إلا أنه رجح القيمة الأخيرة واتخذها أساسًا لحساباته[٥].

ولن نتعرض إلى مناقشة هذه النتائج المختلفة، بل نكتفي بالإشارة إلى أن المنطلق الذي اعتمد عليه هنتس، وهو افتراضه أن ذراع مقياس النيل هي نفسها الذراع السوداء، ليس صحيحًا. ومن البديهي أن تكون القيم الناتجة عن هذا الافتراض غير صحيحة بالضرورة. ويبدو أن هنتس اعتمد على ما أورده الماوردي من أن الذراع السوداء هي التي يتعامل بها الناس في ذرع البزّ والتجارة والأبنية وقياس نيل مصر[٦]. ولكن ما أورده الماوردي قد يدل على أن الذراع السوداء كانت تستخدم لتدريج مقياس النيل في عصر الماوردي أو قبله، إلا أنه لا يدل على أن عمود مقياس النيل بقي مدرجًا بموجبها حتى احتلال الفرنسيين لمصر. لا سيما أن المصادر تؤكد، كما رأينا آنفًا، أن ثمة تغييرات عديدة في تدريج عمود مقياس النيل حصلت بعد عصر الماوردي «القرن الخامس للهجرة».

(١) المواعظ والاعتبار ١: ٥٩
(٢) JA, 7, I, 1873, P.89.
(٣) JA, 7, I, 1873, P.99.
(٤) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.55.
(٥) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.61.
(٦) الأحكام السلطانية ١٣٧

د - بركة المدرسة الطيبرسية في الجامع الأزهر من المعلوم أن ثمة مبدأ فقهيًا مشهورًا في المذهب الحنفي ينص على أن الماء الراكد لا يكون صالحًا للوضوء إلا إذا كانت مساحة سطح الماء ١٠٠ ذراع شرعية مربعة أو أكثر. ولذا فقد حرص بناة المساجد والمدارس قديمًا على أن يبنوا في صحن المسجد أو المدرسة بركة للوضوء تكون مساحة سطح الماء فيها ١٠٠ ذراع شرعية مربعة أو أكثر وقد نقل محمود بك الفلكي عن الشيخ رفاعة الطهطاوي قوله في مذكراته: إن بركة المدرسة الطيبرسية، الملحقة بالجامع الأزهر، بنيت بحيث تكون مساحة سطح الماء فيها ١٠٠ ذراع شرعية مربعة تمامًا. ولدى قياس هذه البركة وجد محمود بك أن عرضها يساوي ٣,٩٥ أمتار، وأن طولها يساوي ٦,١٦ أمتار، أي أن مساحتها تساوي ٢٤,٣٣٢ مترًا مربعًا. وبتقسيم هذه المساحة على ١٠٠ نجد ٠,٢٤٣٣٢ متر مربع، وهذا ما تساويه الذراع الشرعية المربعة. وبحساب الجذر التربيعي للعدد ٠,٢٤٣٣٢ نجد ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، أي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، وهو طول الذراع الشرعية[1]

ونعتقد أن هذا المقدار الذي حصل عليه محمود بك بهذه الطريقة، هو أدق تقدير للذراع الشرعية يمكن الحصول عليه. ذلك لأن العددين اللذين تساوي نسبتهما $\frac{٣,٩٥}{٦,١٦}$ ويساوي جداؤهما - ١٠٠، هما: ٨,٠٠٧٧٠٧ و١٢,٤٨٧٩٦٩ بالتقريب وهذا يدل على أن البركة المذكورة بنيت بحيث يكون عرضها ٨ أذرع شرعية، ويكون طولها ١٢,٥ ذراعًا شرعية، حتى تكون مساحتها ١٠٠ ذراع شرعية مربعة

٣ - مقاييس بعض الأوعية

أوردت المصادر وصفًا لبعض الأوعية، مع ذكر مقاييسها مقدرة بالذراع الشرعية، وذكر ما تسعه من الماء. وقد اعتمد بعض الباحثين على ذلك لتحديد طول الذراع الشرعية، وهذا ما نفصله فيما يلي:

أ - المكعب الذي صممه البيروني لحساب كثافة الأجسام: لعل أول من عكف، من العرب، على دراسة كثافة الأجسام بشكل علمي دقيق هو، فيما نعلم، أبو الريحان البيروني الذي حسب كثافة عدد من المعادن والأحجار الكريمة. وقد صمم البيروني، لهذا الغرض، مكعبًا معدنيًا طول حرفه - من الداخل - يساوي ذراعًا واحدة بذراع الأثواب في مدينة غزنة، وهذه الذراع تساوي ذراع اليد[2]، أي تساوي الذراع الشرعية ثم ملأ المكعب ماء، ووزن ذلك الماء، فوجده يعادل حوالي ٢٨٦٠٥,٦٦ مثاقيل[3]. فإذا عرفنا كثافة الماء الذي وزنه البيروني، وعرفنا وزنه مقدرًا بالغرامات، استطعنا معرفة حجم المكعب الذي صممه، واستطعنا من بعدُ معرفة طول حرف ذلك المكعب، أي طول الذراع الشرعية

إلا أنه لا يمكننا الاعتماد على هذه الطريقة لسببين أساسيين

١ - إن كثافة الماء الذي وزنه البيروني مجهولة لدينا، وهي حتمًا لا تساوي الواحد. لأن كثافة الماء لا تساوي الواحد إلا إذا كان الماء

(١) JA, 7, I, 1873, P 104-105. وقد اكتفى محمود بك برقمين عشريين فقط

(٢) مفتاح الحساب ١٧٥ وتقع مدينة غزنة اليوم في شرقي أفغانستان

(٣) ميزان الحكمة ٧١-٧٢.

مقطرًا، وعلى سطح البحر، ودرجة حرارته + ٤ مئوية، كما هو معلوم. أما الماء الذي وزنه البيروني فكان من ماء الأنهار العذبة في مدينة غزنة[١].

٢ – إن وزن الماء الذي استعمله البيروني مجهول لدينا أيضًا، لأنه غالبًا ما كانت الأوزان المتداولة في بلدان العالم الإسلامي تختلف قليلًا عما تساويه نظريًا، بسبب عدم دقة صنع الأوزان في ذلك العصر. فالمثقال مثلًا يعادل نظريًا ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات. ولكننا لا نعلم ما إذا كانت المثاقيل التي استعملها البيروني لوزن الماء مطابقة تمامًا لهذا الوزن.

وممن اعتمد على هذا المبدأ، لتحديد طول الذراع الشرعية، المستشرق خانيكوف .N KHANIKOFF فقام بدراسة مسهبة لهذا الموضوع، وأخذ بعين الاعتبار حرارة الماء ودافعة الهواء وغير ذلك من الأمور، فوجد أن الذراع الشرعية تعادل ٥٠,٥٤٠٨ سنتيمترًا[٢]. إلا أن إهماله لعامل اختلاف كثافة ماء الأنهار عن كثافة الماء المقطر، وعدم معرفته لوزن الماء بشكل دقيق، يجعلاننا نشك في صحة النتيجة التي توصل إليها. لقد قبل خانيكوف، من ناحية أولى، أن كثافة ماء الأنهار العذبة تساوي كثافة الماء المقطر، مع أنها ليست كذلك. كما اتخذ، من ناحية ثانية، وزن المثقال ٤,٥ غرامات، مع أنه ليس كذلك أيضًا. ولذا فإن النتيجة التي حصل عليها ليست دقيقة.

ب – القلّتان: من المعلوم أن ثمة مبدأ فقهيًا مشهورًا في المذهب الشافعي ينص على أن الماء الراكد لا يكون صالحًا للوضوء إلا إذا كان يعادل قلتين أو أكثر. وقد قدّر فقهاء الشافعية وزن القلتين من الماء بـ ٥٠٠ رطل بغدادي، كما قدّروا أن حجم القلّتين يعادل حجم مكعب طول حرفه ١,٢٥ ذراع شرعية[٣]. فإذا عرفنا كثافة الماء الذي قدروا وزنه بـ ٥٠٠ رطل بغدادي، وعرفنا ذلك الوزن، مقدّرًا بالغرامات، نستطيع معرفة حجم القلتين، ونستطيع من ثمّ معرفة طول الذراع الشرعية.

إلا أنه لا يمكننا الاعتماد على هذه الطريقة للأسباب التي بيّناها في الفقرة السابقة. كما أن ثمة سببًا آخر لا يقلّ أهمية عنها، وهو اختلاف فقهاء الشافعية أنفسهم في تقدير الرطل البغدادي. فالرطل البغدادي عند الرافعي يعادل ١٣٠ درهمًا، وهو عند النووي يعادل ١٢٨ $\frac{4}{7}$ درهمًا[٤]. فبأي هاتين القيمتين نأخذ لتقدير وزن ماء القلّتين؟

وممن اعتمد على وزن القلّتين، لتحديد طول الذراع الشرعية، علي باشا مبارك. إلا أنه لم يذكر لنا العوامل التي أخذ بها، أو التي أهملها، كما فعل خانيكوف. لقد وجد علي باشا مبارك، بالاعتماد على قياسات الهرم الكبير، أن الذراع الشرعية تعادل ٤٦,٢ سنتيمترًا. ثم استطرد إلى موضوع القلّتين فقال: «ويحقق ذلك مسألة القلّتين فإنه لو أجريت العمليات الحسابية والتحويلات اللازمة على الخمسمئة رطل البغدادية، التي هي مقدار القلّتين، لنتج أن الذراع الشرعي هو الذراع المذكور بفرق يسير»[٥]. ولكننا نرجح أن علي

(١) ميزان الحكمة ٧١.
(٢) BOOK OF THE BALANCE OF WISDOM, P.80-82.
(٣) نهاية المحتاج ١: ٧٥.
(٤) المجموع ٦: ١١٩.
(٥) الخطط التوفيقية ١٦: ٣٢.

باشا مبارك اتخذ كثافة الماء مساوية للواحد كما نرجح أنه اتخذ الدرهم مساويًا ٣,١٢٥ غرامات، لأن هذا هو مقدار الدرهم في مصر آنئذ. فلو أننا انطلقنا من هذه المعطيات، وأخذنا بتقدير الرافعي للرطل البغدادي، لوجدنا أن الذراع الشرعية تعادل ٤٧,٠٢٦٧ سنتيمترًا. ولو أننا أخذنا بتقدير النووي للرطل البغدادي، لوجدنا أن الذراع الشرعية تعادل ٤٦,٨٥٣٨ سنتيمترًا. وكلتا القيمتين تزيد على ٤٦,٢ بمقدار ملحوظ، إلا أنهما تبقيان غير صحيحتين. فالماء الذي وزنه الفقهاء ليس مقطرًا، كما أن الدراهم التي وزنوا بها الماء لا يساوي كل منها ٣,١٢٥ غرامات بالضرورة.

٤ - قياس مسافة معلومة «مسافة قصر الصلاة»

من المعلوم أنه يجوز للمسلم أن يقصر صلاته إذا كان على سفر، شريطة ألا تقل المسافة المقطوعة عن مقدار معلوم. وقد حدد الفقهاء هذه المسافة بـ ٤ بُرُد[1]. ولما كان البريد يعادل ٤ فراسخ، والفرسخ يعادل ٣ أميال، والميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية، فإن مسافة قصر الصلاة تساوي ١٩٢٠٠٠ ذراع شرعية. فإذا استطعنا أن نحدد مسافة القصر بأطوالنا المعاصرة، أمكننا تحديد طول الذراع الشرعية.

إن أوثق الروايات التي يمكن الاعتماد عليها لتقدير مسافة القصر، ما روي عن ابن عباس (رض) أن مسافة قصر الصلاة تعادل ما بين مكة وجدة، أو ما بين مكة والطائف[2]. إلا أنه من الواضح أن مسافة القصر - كما حددها ابن عباس (رض) - تقريبية. فالمسافة بين مكة وجدة لا تساوي تمامًا المسافة بين مكة والطائف. ثم إن طول الطريق بين مكة وجدة، في زمن ابن عباس (رض)، هو غيره بينهما الآن. ولذا فلا يمكننا الاعتماد على تلك المسافة لتحديد طول الذراع الشرعية.

وممن اعتمد على مسافة قصر الصلاة، لتحديد طول الذراع الشرعية، محمود بك الفلكي. إذ أنه قدّر الطريق بين مكة وجدة بـ ٩٤٥٠٠ متر، واستنتج أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٢٢ سنتيمترًا[3]. كما أنه أخذ عن الشيخ علي الشبرا ملّسي أن مسافة القصر تعادل ما بين القاهرة ومحلّة مرحوم. وأخذ عن الشيخ يوسف الحفني أن مسافة القصر تعادل ما بين القاهرة ومحلّة روح. ثم حسب متوسط هاتين المسافتين فوجد ٩٥٠٢٥ مترًا، واستنتج أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٤٩ سنتيمترًا[4].

٥ - مقاييس بعض الأذرع

تشير المصادر إلى أنه توجد نسب ثابتة بين الذراع الشرعية وبين بعض وحدات الطول الأخرى. فإذا استطعنا أن نحدد طول إحدى هذه الوحدات بأطوالنا المعاصرة، أمكننا تحديد طول الذراع الشرعية. فالقصبة مثلًا تعادل، كما أورد القلقشندي، ثماني أذرع بذراع اليد[5]، أي ثماني أذرع شرعية. فإذا استطعنا أن نحدد طول القصبة، في عصر القلقشندي، أمكننا معرفة طول الذراع الشرعية، وهكذا.

وممن لجأ إلى هذه الطريقة، لتحديد طول

(١) عمدة القاري ٧: ١٢٥.
(٢) الدرر البهية ١: ٤٦٠.
(٣) JA, 7, I, 1873, P 104.
(٤) JA, 7, I, 1873, P 103-104.
(٥) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦.

الذراع الشرعية، المستشرق كارلو نلّينو. إذ أنه اعتمد على ما أورده محمود بك الفلكي من أن القصبة كانت تساوي في مصر ٣٨٨,٤ سنتيمترًا[١]، فاستنتج أن الذراع الشرعية تساوي ٤٨,٥٦٢٥ سنتيمترًا[٢]. واعتمد، بطريقة مماثلة، على ما أورده محمود بك من أن الذراع المسمّاة بالهنداسة - وسمّاها نلّينو ذراع «المك» - تتألف من ٣٢ إصبعًا وتساوي في مصر ٦٥,٦ سنتيمترًا[٣]، فاستنتج أن الذراع الشرعية التي تتألف من ٢٤ إصبعًا وتساوي ٤٩,٢ سنتيمترًا[٤]. كما اعتمد، بطريقة مماثلة أيضًا، على ما أورده محمود بك من أن أصل الذراع المعمارية، المستعملة في مصر، هي الذراع التي ذكرها هيرون الاسكندري والتي تتألف من ٤٠ إصبعًا وتساوي ٨٢ سنتيمترًا[٥]، فاستنتج أن الذراع الشرعية التي تتألف من ٢٤ إصبعًا تساوي ٤٩,٢ سنتيمترًا[٦].

إلا أننا نرى أنه لا يمكن الاعتماد على هذه الطريقة، نظرًا لتغير أطوال هذه الوحدات - أي القصبة والهنداسة والذراع المعمارية - بتغير الأزمان والبلدان. فقد أورد محمود بك نفسه أنه طرأ على القصبة تغيرات عديدة وأورد لها قيمًا مختلفة[٧] وقل مثل ذلك عن الهنداسة والذراع المعمارية اللتين كان لهما تقديرات مختلفة في مصر وتركيا وحلب وغيرها.

خاتمة

من كل ما سبق نجد أن ثمة محاولات عديدة تمت خلال قرن من الزمن، قام بها علماء أفاضل بذلوا جهودهم لتحديد طول الذراع الشرعية بوحداتنا المعاصرة. وقد استعرضنا هذه المحاولات بشيء من التفصيل ووجدنا النتائج التالية.

١ - وجد محمود بك الفلكي، بالاعتماد على تعريف الذراع الشرعية، قيمة قدرها ٤٨,٨٦ سنتيمترًا، ووجد، بالاعتماد على قياسات الكعبة المشرّفة، قيمتين هما. ٤٩,٥ سنتيمترًا و٤٩,٥٥ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على قياسات بركة المدرسة الطيبرسية، قيمة قدرها ٤٩,٣٢ سنتيمترًا ووجد بالاعتماد على مسافة قصر الصلاة، قيمتين هما ٤٩,٢٢ سنتيمترًا و٤٩,٤٩ سنتيمترًا ثم حسب متوسط هذه القيم كلها، فكان الناتج ٤٩,٣٢ سنتيمترًا، وهذه هي القيمةالنهائية التي قبِلَها[٨]

٢ - وجد المستشرق كارلو نلّينو، بالاعتماد على قياسات الهرم الكبير، قيمة قدرها ٥٠,١٩٧ سنتيمترًا ووجد، بالاعتماد على طول القصبة، قيمة قدرها ٤٨,٥٦٢٥ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على طول الذراع المسمّاة بالهنداسة، قيمة قدرها ٤٩,٢ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على طول الذراع المعمارية، قيمة قدرها ٤٩,٢ سنتيمترًا. ثم

(١) JA, 7, I, 1873, P.86.

(٢) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI..., VOL.5, P.447 كذا ورد طول الذراع الشرعية، عند نلينو، ويجب أن يكون ٤٨,٥٥ سنتيمترًا

(٣) JA, 7, I, 1873, P 100 وقد نقل نلّينو هذا العدد، خطأ، ٦٥,٢.

(٤) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI..., VOL.5, P.447

(٥) JA, 7, I, 1873, P 109-110.

(٦) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI..., VOL.5. P.447

(٧) JA, 7, I, 1873, P.86-87.

(٨) JA, 7, I, 1873, P 106.

حسب متوسط هذه القيم كلها، فوجد ٤٩,٢٨٩٦٢٥ سنتيمترًا[(١)]. ثم اعتمد أيضًا على بعض ما وصل إليه محمود بك الفلكي من نتائج، ووجد في نهاية المطاف أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٣٣٤٨١٢٥ سنتيمترًا، أو ٤٩,٣٣ سنتيمترًا بالتقريب، وهذه هي القيمة النهائية التي قَبِلَها[(٢)].

٣ - وجد علي باشا مبارك، بالاعتماد على قياسات الهرم الكبير، قيمة قدرها ٤٦,٢ سنتيمترًا. ووجد، بالاعتماد على وزن القلّتين، قيمة تزيد على ٤٦,٢ سنتيمترًا، إلا أنه قَبِل هذا العدد على أنه القيمة النهائية لطول الذراع الشرعية[(٣)].

٤ - وجد المستشرق فالتر هنتس، بالاعتماد على مقياس النيل، ثلاث قيم هي: ٤٨,٥٤ سنتيمترًا و٥٠,٣ سنتيمترًا و٤٩,٨٧٥ سنتيمترًا، إلا أنه رجّح القيمة الأخيرة[(٤)].

٥ - وجد إبراهيم بك مصطفى، بالاعتماد على تعريف الذراع الشرعية، قيمة قدرها ٤٨,٨٦ سنتيمترًا[(٥)].

٦ - وجد المستشرق خانيكوف، بالاعتماد على وزن المكعب الذي صممه البيروني، قيمة قدرها ٥٠,٥٤٠٨ سنتيمترًا[(٦)]. بقي أن نتساءل الآن: أي القيم السابقة أقرب إلى القيمة الحقيقية للذراع الشرعية؟ إننا نعتقد أنه لا يجوز أن نأخذ بعين الاعتبار أية قيمة مستنتجة بطريقة غير صحيحة، كما لا يجوز أن نعتمد على أية قيمة مستنتجة من روايات متضاربة. ولذلك فإننا نرى ما يلي:

١ - لا يصح أن نعتمد على تعريف الذراع الشرعية، لأن الأذرع والقبضات والشُّعيرات تختلف من شخص لآخر، ومن بلد لآخر، ومن زمن لآخر.

٢ - لا يصح أن نعتمد على قياسات الكعبة المشرفة، ولا على قياسات الهرم، ولا على قياسات عمود مقياس النيل، لأن المصادر تناقضت في تحديد قياسات هذه الآثار.

٣ - لا يصح أن نعتمد على وزن مكعب البيروني، ولا على وزن القلّتين، لعدم توفرالمعلومات اللازمة لإجراء الحسابات الدقيقة، كمعرفة كثافة الماء ومعرفة وزنه بشكل دقيق.

٤ - لا يصح أن نعتمد على القصبة، ولا على الذراع المسمّاة بالهنداسة، ولا على الذراع المعمارية، لأن هذه الوحدات اختلفت في أطوالها من بلد لآخر، ومن زمن لآخر.

٥ - لم يبق من كل ما سبق إلا القيمة التي وجدها محمود بك الفلكي، بالاعتماد على قياسات بركة المدرسة الطيبرسية. وهذه - في رأينا - أقرب القيم السابقة إلى الصحة، لأنها مستنتجة بطريقة سليمة خالية من الأخطاء وتناقض الروايات

ولذا فإننا سنعتمد على هذه النتيجة، ونقبل

---

(١) كذا ورد المتوسط، عند نلّينو، والصحيح أن متوسط القيم السابقة هو ٤٩,٢٨٩٨٧٥ سنتيمترًا.

(٢) C.A.NALLINO RACCOLTA DI SCRITTI..., VOL.5, P.449-450.

(٣) الخطط التوفيقية ١٦، ٣٢.

(٤) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.61.

(٥) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ١٦.

(٦) BOOK OF THE BALANCE OF WISDOM, P.82.

أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا. وستخذ هذه القيمة أساسًا لتقدير سائر وحدات الأطوال العربية والإسلامية

أما أجزاء الذراع الشرعية فتكون، بناء على ذلك، كما يلي:

القبضة وتساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧+٦≈٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات.

الإصبع وتساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧+٢٤≈٢,٠٥٥٣١ سنتيمتر.

الشعيرة وتساوي: ٤٩,٣٢٧٤٧٧+١٤٤≈٠,٣٤٢٥٥ سنتيمتر.

الشعرة وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧+٨٦٤≈٠,٠٥٧٠٩ سنتيمتر

ذراع العامة

دراع العامة اسم تطلقه بعض المصادر على الذراع الشرعية. فقد أورد ابن نجيم أن الخطوة تساوي ٣/٢ من ذراع العامة[١]. وكذلك أورد العاملي[٢]. وبما أن الخطوة تساوي ٣/٢ من الذراع الشرعية، فإن ذراع العامة هي الذراع الشرعية نفسها، وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا

وتسمّى ذراع العامة هذه بأسماء عديدة منها «الذراع المكسّرة»[٣]. و«ذراع القياس»[٤] و«ذراع الكرباس»[٥] و«ذراع العرب»[٦]، وهي كلها أسماء مختلفة للذراع الشرعية.

ذراع العرب = ذراع العامّة.

ذراع عُمَرِيّة

أورد الماوردي أن الذراع العمرية هي الذراع التي مسح بها الخليفة عمر بن الخطاب (رض) أرض السواد في العراق[٧]. وكذلك أورد أبو يعلى[٨] ولكن الماوردي لم يحدد هذه الذراع بشكل دقيق، فقال إنها تعادل ذراعًا وقبضةً وإبهامًا ممدودة[٩]. وقد أوردت هذا التحديد غير الدقيق معظم المصادر

إلا أن مؤلف «كتاب الحاوي» كان أكثر دقة، فأورد أن الذراع العمرية تعادل نصف الذراع الميزانية[١٠]. وبما أن الذراع الميزانية تساوي ١٤٣,٣٦٣٧٥ سنتيمترًا، فإن الذراع العمرية تساوي.

١٤٣,٣٦٣٧٥+٢≈٧١,٦٨١٨٨ سنتيمترًا

ذراع العمل

أورد القلقشندي أنهم اصطلحوا في مصر على قياس أرض البنيان والدور بذراع تعرف بذراع العمل[١١]. وقد أورد المقريزي أن ذراع

---

(١) البحر الرائق [illegible]

(٢) المحلاة ٢١٠

(٣) المغرب للمطرزي «ذرع»، و رد المحتار ٥ ٣٠٩. وتجدر الإشارة إلى أن الحساب والرياضيين العرب كانوا يطلقون على الذراع المربعة «ذراعًا مكسّرة»، كما كانوا يطلقون على الذراع المكعبة «ذراعًا مكسّرة» أيضًا. إلا أنه ليس المراد هنا شيئًا من ذلك

(٤) المصباح المنير «ذراع»

(٥) تبيين الحقائق ١ ٢٢ و رد المحتار ٥: ٣٠٩ وفي رد المحتار نفسه ٦: ١٤٤ أن ذراع الكرباس قريبة من ذراع اليد. وهذا يخالف ما أورده في ٥ ٣٠٩ إذ المفروض أن تكون ذراع الكرباس هي ذراع اليد نفسها، لأن ذراع اليد هي الذراع الشرعية

(٦) رد المحتار ٥: ٣٠٩

(٧) الأحكام السلطانية ١٣٨

(٨) الأحكام السلطانية ١٥٨

(٩) الأحكام السلطانية ١٥٦

(١٠) JA, 8, VIII, 1886, P.496.

(١١) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦.

العمل هذه هي الذراع الهاشمية[١]. وبما أن الذراع الهاشمية تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا، فإن ذراع العمل تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا.

وقد أورد محمود بك الفلكي أن ذراع العمل هي الذراع الهاشمية نفسها، وأنها كانت تساوي بمصر في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد) ٦٥,٦ سنتيمترًا[٢]. إلا أنه أورد – من ناحية أخرى – أن ذراع العمل هي ذراع النجار نفسها[٣]. ولكن هذا يبدو غير صحيح، لأن ذراع النجار تعادل ٧٨,٩٢٣٩٦ سنتيمترًا

ذراع عمل البزّ المصرية القديمة

أورد ابن دقماق ذراعًا سمّاها «ذراع عمل البزّ المصرية القديمة» وقال إن ذرع المسجد الجامع العتيق، المشهور بتاج الجوامع، ٤٢٠٠٠ ذراع بهذه الذراع. وذكر أن هذه الذراع هي ذراع الحصر العبدانية وأورد أيضًا أن ذراع المسجد المذكور ٢٨٠٠٠ ذراع بذراع العمل[٤]. وعلى هذا فإن ذراع عمل البزّ المصرية القديمة تعادل $\frac{2}{3}$ من ذراع العمل ولما كانت ذراع العمل هي الذراع الهاشمية التي تعادل $1\frac{1}{3}$ ذراع شرعية، فإن ذراع عمل البزّ المصرية القديمة تعادل $\frac{8}{9}$ من الذراع الشرعية وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن ذراع عمل البزّ المصرية القديمة أو ذراع الحصر العبدانية تساوي

$\frac{8}{9}$×٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٤٣,٨٤٦٦٥ سنتيمترًا

ذراع الغَزْل

أورد محمود بك الفلكي أن الذراع الشرعية كانت تُعرف في الريف المصري، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، باسم ذراع الغزل[٥]. وعلى هذا فذراع الغزل المصرية هي الذراع الشرعية نفسها، وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا

ذراع قضّية: انظر «ذراع قاضية».

ذراع قائمة

الذراع القائمة اسم تطلقه بعض المصادر على الذراع الشرعية. فقد ورد في الرسالة الشمسية أن ذراع اليد تدعى الذراع القائمة[٦]. وبما أن ذراع اليد هي الذراع الشرعية، فإن الذراع القائمة هي الذراع الشرعية نفسها، وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا.

ذراع قاضية

أورد الماوردي ذراعًا سمّاها الذراع القاضية، وذكر أنها تُدعى أيضًا ذراع الدور، وقال إنها ذراع أوجدها القاضي ابن أبي ليلى (ت١٤٨هـ=٧٦٥م)، وبها يتعامل أهل كلواذى[٧] وكذلك أورد أبو يعلى[٨] وقد حدد الماوردي هذه الذراع فقال إنها أقصر من الذراع السوداء – وهي الذراع السوداء المعدّلة،

---

(١) المواعظ والاعتبار ١. ٣٨٠.
(٢) JA, 7 I, 1873, P 100-101
(٣) JA, 7, I, 1873, P.100.
(٤) الانتصار ٤ ٥٩
(٥) JA, 7, I, 1873, P.101
(٦) JA, 8, VIII, 1886, P 499.
(٧) الأحكام السلطانية ١٣٧ وقد ورد اسم هذه الذراع في معالم القربة، صفحة ٨٧ «القصبة» وهو تحريف
(٨) الأحكام السلطانية ١٥٨

ذراع الملك الأشباني

أورد المقدسي ذراعًا سمّاها ذراع الملك الأشباني[١]. ولكننا لم نعثر في المصادر على تقدير خاص بها، ويبدو أن المراد بها ذراع الملك التي تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا. ومما يرجح ذلك أنها وردت في إحدى النسخ المخطوطة بـ «أحسن التقاسيم» باسم ذراع الملك[٢]

ذراع ميزانية

أورد الماوردي أن الذراع الميزانية هي ذراع أوجدها الخليفة المأمون العباسي، وبها يتعامل الناس في ذرع المساكن والأنهار والحفائر[٣] وكذلك أورد أبو يعلى[٤].

وقد اتفقت أكثر المصادر على أن الذراع الميزانية تعادل ٢ ٢/٣ ذراع سوداء و ٢/٣ إصبع، فقد أورد البورجاني أن الذراع الميزانية تعادل ٦٤ ٢/٣ إصبعًا بأصابع الذراع السوداء[٥] وبما أن الذراع السوداء تتألف من ٢٤ إصبعًا، فإن الذراع الميزانية تعادل ٢ ٢/٣ ذراع سوداء و ٢/٣ إصبع

وأورد الماوردي أن الذراع الميزانية. تعادل ٢ ٢/٣ ذراع سوداء و ٢/٣ إصبع[٦]. كما ورد في «كتاب الحاوي» أن الذراع الميزانية تعادل ٢ ٢/٣ ذراع سوداء و ٢/٣ إصبع[٧].

ولما كانت الذراع السوداء الواردة في هذه المصادر الثلاثة، هي الذراع السوداء المعدّلة – كما تدل النصوص – فإنها تعادل ١ ٧/٨٩ ذراع شرعية وبما أنها تتألف من ٢٤ إصبعًا، فإن إصبعها تعادل ٤/٨٩ من الذراع الشرعية. وعلى هذا تكون الذراع الميزانية مساوية:

(٢ ٢/٣ × ١ ٧/٨٩) + (٢/٣ × ٤/٨٩) = ٢ ٢٤٢/٢٦٧ ذراع شرعية

وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الذراع الميزانية تساوي:

٢ ٢٤٢/٢٦٧ × ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ١٤٣,٦٣٧٥ سنتيمترًا، أي حوالي ١,٤٣٣٦٤ متر.

وقد أورد البورجاني أن الذراع الميزانية تتألف من ١٢ قبضة، وكل قبضة تتألف من ٤ أصابع[٨] وكذلك ورد في «كتاب الحاوي»[٩] وعلى هذا تكون قبضة الذراع الميزانية مساوية.

١٤٣,٣٦٣٧٥ + ١٢ ≈ ١١,٩٤٦٩٨ سنتيمترًا

وتكون إصبع الذراع الميزانية مساوية:

١١,٩٤٦٩٨ + ٤ ≈ ٢,٩٨٦٧٤ سنتيمترًا

إلا أن ثمة تقديرات أخرى للذراع الميزانية تختلف قليلًا عما أوردناه. فقد أورد أبو يعلى أن الذراع الميزانية تعادل ٢ ١/٣ ذراع سوداء و٣ أصابع[١٠] وورد في «كتاب الحاوي» – في غير الموضع السابق – أن الذراع الميزانية تعادل ٣ أذرع بذراع اليد[١١]، أي ٣ أذرع شرعية. وكذلك ورد في «رسالة في أصول الحساب»[١٢] وورد في «كتاب الحاوي» –

---

(١) أحسن التقاسيم ١٧١.
(٢) أحسن التقاسيم ١٧١
(٣) الأحكام السلطانية ١٣٨.
(٤) الأحكام السلطانية ١٥٨. وقد ورد اسمها فيه «الذراع المأمونية»
(٥) المنازل السبع ٢١٢.
(٦) الأحكام السلطانية ١٣٨.
(٧) JA, 8, VIII, 1886, P.495.
(٨) المنازل السبع ٢١٣
(٩) JA, 8, VIII, 1886, P.495.
(١٠) الأحكام السلطانية ١٥٨
(١١) JA, 8, VIII, 1886, P.495.
(١٢) رسالة في أصول الحساب، باب معرفة المساحة «مخطوطة»

في موضع آخر» أن الذراع الميزانية تعادل ٢$\frac{٢}{٣}$ ذراع سوداء و$\frac{١}{٣}$ إصبع[١]. وأورد ابن الأخوة القرشي أن الذراع الميزانية تعادل ١$\frac{٢}{٣}$ ذراع سوداء و$\frac{٢}{٣}$ إصبع[٢]، إلا أننا نعتقد أن ثمة تحريفًا وقع من بعض النسّاخ محرّفوا عبارة «ذراعان وثلثا ذراع» إلى «ذراعًا وثلثا ذراع».

وبما أن هذه التقديرات مختلفة فيما بينها، فإننا نرجّح التقدير الأول الذي اتفق عليه كل من البوزجاني والماوردي ومؤلف «كتاب الحاوي»، في أحد تقديراته.

ذراع النّبيّ

وردت في «مجموعة في الحساب» ذراع سمّاها المؤلف ذراع النبيّ، وقال إنها تتألف من ٢٤ إصبعًا، بعدد حروف جملة لا إله إلا الله محمد رسول الله[٣]. ولكننا لم نعثر في المصادر على تقدير خاص بتلك الذراع، ويبدو أن المقصود بها الذراع الشرعية. ومما يُرجّح ذلك أن ثمة رواية تقول إن الفقهاء جعلوا الذراع الشرعية ٢٤ إصبعًا بعدد حروف جملة لا إله إلا الله محمد رسول الله[٤].

ذراع النجّار

أورد القلقشندي ذراعًا سماها ذراع النجار، وقال إن ٥ أذرع بذراع النجار تعادل ٦ أذرع هاشمية[٥]، أي إن ذراع النجار تعادل $\frac{٦}{٥}$ من الذراع الهاشمية. ولما كانت الذراع الهاشمية تعادل ١$\frac{١}{٢}$ ذراع شرعية، فإن ذراع النجار هذه تساوي

$\frac{٦}{٥}$×١$\frac{١}{٢}$=١$\frac{٤}{٥}$ ذراع شرعية

وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن ذراع النجار تساوي:

١$\frac{٣}{٥}$×٤٩,٣٢٧٤٧٧≈٧٨,٩٢٣٩٦ سنتيمترًا.

وأورد المقريزي أن ٦$\frac{٢}{٣}$ أذرع بذراع القماش تعادل ٥ أذرع بذراع النجار تقريبًا[٦]، أي أن ذراع النجار تعادل:

٦$\frac{٢}{٣}$+٥=١$\frac{١}{٣}$ بذراع القماش

ولما كانت ذراع القماش المصرية هي ذراع الحديد وتعادل $\frac{٨}{٧}$ من الذراع الشرعية، فإن ذراع النجار تعادل، بحسب تقدير المقريزي،

١$\frac{١}{٣}$×$\frac{٨}{٧}$=١$\frac{١١}{٢١}$ ذراع شرعية.

وهذا التقدير ينقص عن تقدير القلقشندي، الذي أوردناه آنفًا، بحوالي $\frac{١}{١٢}$ من الذراع الشرعية، أي بحوالي ٣,٧٩ سنتيمترات. وبما أن المقريزي صرّح بأن تقديره تقريبي، فإننا نقبل ما أورده القلقشندي، ونرجحه على ما أورده المقريزي

وقد أورد محمود بك الفلكي أن ذراع النجار هي الذراع المسماة بالهنداسة والتي تساوي في مصر ٦٥,٦ سنتيمترًا[٧]. إلا أن ذلك يبدو غير صحيح، لأنه مخالف لما أورده كلّ من القلقشندي والمقريزي، وهما مصريّان أيضًا

وأورد العزّي أن ذراع النجار في حلب هي ذراع المعمار وتساوي ٧٦,٥ سنتيمترًا[٨].

---

(١) JA, 8, VIII, 1886, P.498.

(٢) معالم القربة ٨٨. وقد ورد اسمها فيه «الذراع الميزانية» وهو تصحيف.

(٣) JA, 8, VIII, 1886, P.499-500.

(٤) تاريخ الخميس ١: ١١٩ والمقلاة ٢١٠.

(٥) صبح الأعشى ٣ ٤٤٦.

(٦) المواعظ والاعتبار ١: ١٠٣

(٧) JA, 7, I, 1873, P.110.

(٨) نهر الذهب ١: ٩٧.

ذراع نيلي (نيلية) = ذراع مقياس النيل

ذراع هاشمية

تشير معظم المصادر إلى أنه حين ولي زياد بن أبيه إمرة العراق سنة ٤٤هـ=٦٦٤م اتخذ ذراعًا لمسح أرض سواد العراق، عُرفت وقتئذ بالذراع الزيادية نسبة إليه وعندما تسلم المنصور العباسي الخلافة سنة ١٣٦هـ =٧٥٣م أقرّ تلك الذراع للتعامل بها بين الناس في مدينة الهاشمية، التي كانت عاصمة الدولة قبل بغداد، فصارت تُعرف تلك الذراع، منذ ذلك الحين، بالذراع الهاشمية وقد سمّاها بعضهم الذراع الهاشمية الكبرى تمييزًا لها عن ذراع أصغر منها كانت تُدعى الذراع الهاشمية الصغرى، وهي التي كان قد اتخذها قاضي البصرة بلال بن أبي بردة، والتي تعرف «بالذراع البلالية»، نسبة إليه[1].

وقد خالف القلقشندي هذه الرواية فأورد أنه حين صارت الخلافة لبني العباس، اتخذوا ذراعًا مخالفة للذراع الزيادية سمّوها الذراع الهاشمية[2]، ولكنه لم يذكر مقدار الاختلاف بينهما. إلا أن الأرجح أن الذراع الزيادية هي نفسها التي صارت تُعرف فيما بعد بالذراع الهاشمية، أو بالذرع الهاشمية الكبرى، فعلى ذلك شبه إجماع بين المصادر.

أما من حيث تقدير الذراع الهاشمية، فقد أورد المسعودي أن الفرسخ يعادل ٩٠٠٠ ذراع هاشمية[3]. وبما أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، فهذا يعني أن الذراع الهاشمية تعادل ١⅓ ذراع شرعية

وأورد الكرجي أن الذراع الهاشمية تعادل ٨ قبضات وكل قبضة ٤ أصابع وكل إصبع ٦ شعيرات متلاصقات[4]. وكذلك ورد في «كتاب الحاوي»[5]. وبما أن الذراع الشرعية تعادل ٦ قبضات وكل قبضة منها ٤ أصابع وكل إصبع منها ٦ شعيرات متلاصقات، فهذا يعني أن الذراع الهاشمية تعادل ٨/٦ من الذراع الشرعية، أي ١⅓ ذراع شرعية.

وأورد القلقشندي أن ٦ أذرع هاشمية تساوي ٨ أذرع بذراع اليد[6]. أي أن الذراع الهاشمية تعادل ٨/٦ من ذراع اليد - التي هي الذراع الشرعية - وعلى هذا فالذراع الهاشمية تعادل ١⅓ ذراع شرعية.

مما سبق نجد أن ثمة شبه إجماع على أن الذراع الهاشمية تعادل ١⅓ ذراع شرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الذراع الهاشمية تساوي:

١⅓×٤٩,٣٢٧٤٧٧≈٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا.

وعلى هذا فليس صحيحًا ما أورده اللواء محمد مختار باشا من أن الذراع الهاشمية تعادل ١⅕ ذراع شرعية، أي حوالي ٥٩,٢ سنتيمترًا[7].

وقد أورد البوزجاني أن ذراع المساحة تُسمّى الذراع الهاشمية، وتتألف من ٦ قبضات[8].

---

(١) الأحكام السلطانية للماوردي ١٣٧ والأحكام السلطانية لأبي يعلى ١٥٨ ومعالم القربة ٨٨ وكتاب الحاوي JA, 8, VIII, 1886 P.498.
(٢) صبح الأعشى ٣. ٤٤٧.
(٣) التنبيه والإشراف ٣٨
(٤) JA, 8, VIII, 1886, P 497-498.
(٥) JA, 8, VIII, 1886, P.494.
(٦) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦.
(٧) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٢١
(٨) المنازل السبع ٢٠٥.

وعلى هذا فالذراع الهاشمية تتألف من ٦ قبضات، وكل قبضة منها تساوي.
١٠,٩٦١٦٦≈٦÷٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترات.

إلا أن البوزجاني لم يذكر ما إذا كانت قبضة الذراع الهاشمية تقسم إلى أصابع أم لا وتجدر الإشارة إلى أن الذراع الشرعية تتألف من ٦ قبضات وكل قبضة منها تعادل ٤ أصابع وبما أن الذراع الهاشمية تعادل $1\frac{1}{3}$ ذراع شرعية كما رأينا، فإن الذراع الهاشمية تعادل ٨ قبضات بقبضات الذراع الشرعية، كما تعادل ٣٢ إصبعًا بأصابع الذراع الشرعية

هذا وتسمّى الذراع الهاشمية في بعض المصادر بأسماء عديدة منها ذراع المساحة، وذراع الملك، الخ

- ذراع هاشمية صغرى = ذراع بلالية.
- ذراع هاشمية كبرى = ذراع هاشمية.
- ذراع الهشامية = أندازه.

ذراع اليد

ذراع اليد اسم تطلقه بعض المصادر على الذراع الشرعية. فقد أورد القلقشندي أن ذراع اليد تساوي ٦ قبضات بقبضة إنسان معتدل، وكل قبضة ٤ أصابع بالخنصر والبنصر والوسطى والسبابة، وكل إصبع ٦ شعيرات معترضات[١]. وكذلك ورد في الرسالة الشمسية[٢]. كما أورد الفاسي، عن المحب الطبري، أن ذراع اليد تتألف من ٢٤ إصبعًا، وكل إصبع ٦ شعيرات مضموم بعضها إلى بعض[٣]. وبما أن الذراع التي تتألف من ٦ قبضات وقبضتها ٤ أصابع وكل إصبع منها ٦ شعيرات، هي الذراع الشرعية، فإن ذراع اليد تكون هي الذراع الشرعية نفسها وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا بالتقريب. وقد أورد النهروالي ذلك صراحة، فقال: إن ذراع اليد هي الذراع الشرعية نفسها[٤]

وقد أورد ابن الجياب أن ذراع اليد في غرناطة تتألف من ٥ قبضات، وكل قبضة منها تعادل ٤ أصابع، وكل إصبع تعادل ٦ حبات قمح معترضات متلاصقات[٥] وبما أن القبضة التي تتألف من ٤ أصابع وكل إصبع منها تعادل ٦ حبات قمح - أو شعير - هي قبضة الذراع الشرعية وتساوي ٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات، فهذا يعني أن ذراع اليد في غرناطة تساوي - بحسب تقدير ابن الجياب - ٤١,١٠٦٢٥ سنتيمترًا. إلا أن ابن الجياب لجأ إلى تمثيل ذراع اليد هذه بالرسم، فرسم على هامش كتابه المخطوط مستقيمًا يمثل طوله $\frac{1}{3}$ من ذراع اليد هذه وقد قاس المستشرق سوفير M H. SAUVAIRE طول هذا المستقيم فوجده يساوي حوالي ١٥,٠٤ سنتيمترًا[٦]. وهذا يعني أن ذراع اليد في غرناطة تساوي - بحسب ما رسمه ابن الجياب - ٤٥,١٢ سنتيمترًا بالتقريب وأمام هذا التناقض لا نستطيع الاعتماد على ما أورده ابن الجياب ولعل ثمة خطأ في أحد النصين أو في كليهما. كما أننا لا نعلم ما إذا كانت ذراع اليد التي ذكرها ابن الجياب، هي ذراع اليد الموجودة في بلاد المشرق، أم أنها ذراع أخرى.

(١) صبح الأعشى ٣ ٤٤٦
(٢) JA, 8, VIII, 1886, P.499
(٣) شفاء الغرام ١ ٥٩
(٤) الإعلام بأعلام بيت الله الحرام ١٥
(٥) JA, 8, VIII, 1886, P.503.
(٦) JA, 8, VIII, 1886, P.504.

ذراع يوسفيّة

أورد الماوردي أن الذراع اليوسفيّة هي ذراع أوجدها أبو يوسف القاضي (ت١٨٢هـ=٧٩٨م)، وبها يذرع القضاةُ الدورَ بمدينة السلام[١] وكذلك أورد أبو يعلى[٢]

وقد حدد الماوردي هذه الذراع فقال إنها أقصر من الذراع السوداء -وهي الذراع السوداء المعدّلة، كما يدل النص- بـ $\frac{٢}{٣}$ إصبع[٣]. ولما كانت هذه الذراع السوداء تعادل $١\frac{٧}{٨٩}$ ذراع شرعية، وتتألف من ٢٤ إصبعًا، فإن إصبعها تعادل $\frac{١}{٨٩}$ من الذراع الشرعية وعلى هذا تكون الذراع اليوسفية مساوية:

$١\frac{٧}{٨٩} - (\frac{٢}{٣} \times \frac{١}{٨٩}) = ١\frac{١٣}{٢٦٧}$ ذراع شرعية

وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الذراع اليوسفية تساوي:

$\frac{١٣}{٢٦٧} \times ٤٩,٣٢٧٤٧٧ \approx ٥١,٧٢٩١٩$ سنتيمترًا

رُبْع: وحدة للطول: انظر «ربع» في قسم الوحدات المشتركة.

رَتَب

١ - ما أشرف من الأرض كالدَّرَج

٢ - وحدة تقريبية للطول يُراد بها مسافة ما بين طرف الوسطى وطرف السبابة[٤]

وحدة للطول: لم يرد عند أرباب المقاييس، فيما نعلم، تحديد للرَّتَب إنما هو مقدار تقريبي يُراد به مسافة ما بين طرف الوسطى وطرف السبابة، والأصابع منفرجة بالتفريج المعتاد ويمكننا تقدير الرَّتَب بأنه مسافة تتراوح ما بين ٤ سنتيمترات و٥ سنتيمترات، وهذا ما يعطيه قياس كفّ الإنسان المعتدل.

رَتْوَة

١ - الخطوة. ج: رَتَوات.

٢ - وحدة تقريبية للطول، يُراد بها خطوة الإنسان، أو رمية السهم، أو الميل، أو مدى البصر.

وحدة للطول: ورد في حديث فاطمة (رض): «أنها أقبلت إلى النبيّ (ص) فقال لها: ادني يا فاطمة، فدنت رتوة» وقد فسّر ابن الأثير الرتوة فقال: «الرتوة، هاهنا: الخطوة»[٥].

وورد في حديث مُعاذ (رض): «أنه يتقدم العلماء يوم القيامة برتوة» وقد فسّر ابن الأثير الرتوة هذه فقال: «أي برمية سهم، وقيل: بميل، وقيل: مدى البصر»[٦].

مما سبق نجد أن ثمة أربعة تفسيرات للرتوة هي: الخطوة، ورمية السهم، والميل، ومدى البصر. وبما أن الخطوة تساوي ٧٣,٩٩١٢٢ سنتيمترًا، ورمية السهم - وهي الغلوة - تساوي ٢٣٦,٧٧١٨٩ مترًا، والميل يساوي

---

(١) الأحكام السلطانية ١٣٧.

(٢) الأحكام السلطانية ١٥٨.

(٣) الأحكام السلطانية ١٣٧. وفي كتاب الحاوي JA, 8, VIII, 1886, P.497 أنها أقصر من الذراع السوداء بـ $\frac{٢}{٣}$ شبْع، وهو تحريف

(٤) جمهرة اللغة ٢: ٤٥٥ ولسان العرب «رتب». وقد ورد في جمهرة اللغة ١: ١٩٤ ولسان العرب «رتب» تفسيران آخران للرتب. أولهما: ان الرتب هو ما بين طرف الخنصر والبنصر. وثانيهما: ان الرتب هو ما بين البنصر وطرف الوسطى. إلا أن هذين التفسيرين مرجوحان، لأن ما بين طرف الخنصر وطرف البنصر هو «البُصْم»، وما بين طرف البنصر وطرف الوسطى هو «العتب»، كما صرّح بذلك الصاغاني في التكملة والذيل والصلة «رتب»

(٥) النهاية ٢: ١٩٥

(٦) النهاية ٢: ١٩٥

١٩٧٣,٠٩٩٠٨ مترًا، فإن الرتوة تعني مسافة غير محددة تمامًا، أقلها ٧٣,٩٩١٢٢ سنتيمترًا، وأكثرها ١٩٧٣,٠٩٩٠٨ مترًا أو مدى البصر

رَفْعَة

الرفعة وحدة للطول كان البنّاؤون يتعاملون بها في بعض أنحاء تونس، حتى عهد قريب، وتعادل عندهم ٧٥ سنتيمترًا[١].

رُمْح

١ - قناة في رأسها سنان يُطعن به. ج: رِماح، وأَرْماح

٢ - وحدة للطول اصطلح عليها الفقهاء.

وحدة للطول: الرمح - في اصطلاح الفقهاء - وحدة للطول يقدّرون بها ارتفاع الشمس عن الأفق حتى تحلّ صلاة النافلة والميتي. وقد أورد الطحطاوي أن الرمح يعادل ١٢ شبرًا[٢]. وكذلك أورد ابن عابدين[٣]. وبما أن الشبر يعادل $\frac{٤}{٩}$ من الذراع الشرعية، فإن الرمح يعادل $١٢\times\frac{٤}{٩}=٥\frac{١}{٣}$ أذرع شرعية.

وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الرمح يساوي $٥\frac{١}{٣}\times٤٩,٣٢٧٤٧٧\approx٢٦٣,٠٧٩٨٨$ سنتيمترًا، أي حوالي ٢,٦٣٠٨ متر

رميةُ سَهْم: انظر «رَتْوة» و«غَلْوَة».

ساعة

١ - جزء من ٢٤ جزءًا متساويًا من اليوم الشمسي الوسَطي. ج: ساعات.

٢ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل المسافة التي يقطعها الراجل في ساعة واحدة، كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية.

وحدة للطول: كان الفرسخ إحدى وحدات الطول التي يتعاملون بها في البلاد العثمانية لقياس المسافات الطويلة، وكان يساوي عندهم ٥,٦٨٥ كيلو مترات. ومن المعلوم أن متوسط المسافة التي يقطعها الإنسان سيرًا على الأقدام، في ساعة واحدة، تعادل هذا المقدار تقريبًا ولذا فقد اصطلحت الدولة العثمانية على اتخاذ وحدة للطول سمّتها «ساعة»، وأرادت بها مسيرة ساعة واحدة على الأقدام، وجعلتها مساوية للفرسخ المذكور[٤]. وعلى هذا فالساعة، في اصطلاح الدولة العثمانية، وحدة للطول تساوي ٥,٦٨٥ كيلو مترات

- سُلَيمالي = قَطْع سُلَيْمالِيّ: انظر «طومار»

- سَهْم - وحدة للطول. انظر «سهم» في قسم الوحدات المشتركة.

- شامي = قَطْع شامِيّ: انظر «طومار».

- شامي كامل = قَطْع الشامِيّ الكامل.

شِبْر

١ - مسافة ما بين طَرَفَيْ الخنصر والإبهام، إذا فُتح الكفّ بالتفريج المعتاد ج أَشْبار.

٢ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل طول شبر الإنسان، كان العرب والمسلمون - وما زالوا - يتعاملون بها.

وحدة للطول: اتفقت أكثر المصادر على أن الشبر يعادل $\frac{١}{٢}$ من الذراع الهاشمية فقد أورد

---

(١) Survivance des mesures, p.65.

(٢) حاشية الطحطاوي ٢٩٠.

(٣) رد المحتار ١: ٦١٤.

(٤) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٢.

ابن رسته أن ذراع الملك تعادل ٣ أشبار[1]. وبما أن ذراع الملك هي الذراع الهاشمية، فإن الشبر يعادل $\frac{1}{3}$ من الذراع الهاشمية

وأورد الإدريسي أن الذراع الرشاشية تعادل ٣ أشبار[2] وكذلك أورد الحميري[3] وبما أن الذراع الرشاشية هي الذراع الهاشمية، فإن الشبر يعادل $\frac{1}{3}$ من الذراع الهاشمية

وأورد الصفدي أن ذراع العمل تعادل ٣ أشبار[4]. وكذلك أورد القلقشندي[5] وبما أن ذراع العمل هي الذراع الهاشمية أيضًا، فإن الشبر يعادل $\frac{1}{3}$ من الذراع الهاشمية.

مما سبق نجد أن كثيرًا من المصادر اتفقت على أن الشبر يعادل $\frac{1}{3}$ من الذراع الهاشمية، كما أوردنا. ولما كانت الذراع الهاشمية تعادل $1\frac{1}{3}$ ذراع شرعية، فإن الشبر يعادل:

$\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{3} = \frac{4}{9}$ ذراع شرعية

وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الشبر يساوي، بحسب تقدير هذه المصادر:

$\frac{4}{9} \times$ ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٢١,٩٢٣٣٢ سنتيمترًا

إلا أن ثمة تقديرات أخرى للشبر تختلف قليلًا عما أوردناه. فقد أورد ابن الوردي أن الشبر يعادل ١٢ إصبعًا والإصبع ٦ شعيرات مضمومات والشعيرة ٦ شعرات من شعر البغل[6]. وبما أن الذراع الشرعية تعادل ٢٤ إصبعًا من هذه الأصابع، فهذا يعني أن الشبر يعادل $\frac{1}{2}$ من الذراع الشرعية

وورد في «رسالة في أصول الحساب» أن ذراع اليد – وهي الذراع الشرعية نفسها – تعادل شبرين[7]. وهذا يعني أن الشبر يعادل $\frac{1}{2}$ من الذراع الشرعية

وعلى هذا فإن الشبر يساوي، بحسب تقدير هذين المصدرين:

٤٩,٣٢٧٤٧٧ ÷ ٢ ≈ ٢٤,٦٦٣٧٤ سنتيمترًا.

إلا أن بعض المصادر أوردت أنواعًا مختلفة من الأشبار، فذكرت: الشبر، والشبر المحفف، والشبر المعتدل، والشبر الوافي ولكن هذه المصادر لم تحدد الفرق بين تلك الأنواع المختلفة من الأشبار. وبما أننا وجدنا تقديرين مختلفين للشبر، فإننا نرجح أن المراد بالشبر، أو الشبر المحفف، أو الشبر المعتدل، ذلك الشبر الذي يعادل $\frac{4}{9}$ من الذراع الشرعية، أي الذي يساوي ٢١,٩٢٣٣٢ سنتيمترًا. كما نرجح أن المراد بالشبر الوافي، ذلك الشبر الذي يعادل $\frac{1}{2}$ من الذراع الشرعية، أي الذي يساوي ٢٤,٦٦٣٧٤ سنتيمترًا.

وقد قدرت بعض المصادر المصرية الحديثة الشبرَ في مصرَ بأنه $\frac{1}{1000}$ من طول ضلع قاعدة الهرم الأكبر في الجيزة[8]. وبما أن طول ضلع قاعدة ذلك الهرم يساوي حوالي ٢٣٠,٩ مترًا، فإن الشبر يساوي في مصر، بحسب تقدير هذه المصادر، حوالي ٢٣,٠٩ سنتيمترًا

(١) الأعلاق النفيسة ٢٢.

(٢) نزهة المشتاق (طبع حجر)، الجزء الثالث من الإقليم الثالث

(٣) الروض المعطار ٥٥.

(٤) الغيث المسجم ٢ ٥٣.

(٥) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦.

(٦) خريدة العجائب ١١. وفيه أن الإصبع ٥ شعيرات مضمومات، وهو تحريف. فالإصبع تعادل ٦ شعيرات مضمومات، بإجماع المصادر

(٧) رسالة في أصول الحساب، باب معرفة المساحة، «مخطوطة»

(٨) الرسالة البهية ٣ ورسالة في المقاييس ٢.

- شِبْر مخفّف. انظر «شِبْر»
- شِبْر مُثقِيل. انظر «شِبْر».
- شِبْرٌ وافٍ: انظر «شِبْر».

شَعْرَة

١ – واحدة الشَّعر، وهو ما ينبت على الجسم مما ليس بصوفٍ ولا وبرٍ، للإنسان وغيره. ج٠ شَعَرات، وشَعْر.

٢ – وحدة للطول يُراد بها في الأصل قطر شعرة من شعر البغل أو قطر شعرة من ذنب البغل، كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية ولذا كانوا يسمّونها أحيانًا «شعرة البغل» أو «شعرة البرذون» أو «شعرة ذنب البغل» أو «شعرة ذنب البرذون».
والبرذون نوع من الخيول غير العربية

وحدة للطول. اصطلح الفقهاء على تجزئة الذراع الشرعية إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًا منها «قبضة»، وعلى تجزئة القبضة إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًا منها «إصبعًا»، وعلى تجزئة الإصبع إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًا منها «شعيرة»، وعلى تجزئة الشعيرة إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًا منها «شعرة»[١]. وعلى هذا فالشعرة وحدة للطول تعدل $\frac{١}{٨٦٤}$ من الذراع الشرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الشعرة تساوي ٠,٠٥٧٠٩≈٨٦٤÷٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمتر

- شَعْرَةُ البِرْذَوْن = شَعْرة.
- شَعْرَةُ البَغْل = شَعْرَة.
- شَعْرَةُ ذَنَب البِرْذَوْن = شَعْرَة.
شَعْرَةُ ذَنَب البَغْل = شَعْرَة.

شُعيرة (وحدة طول) انظر «الشعيرة» في قسم «الوحدات المشتركة»

شُقَّة

الشقة وحدة للطول كان بائعو الشرائط يتعاملون بها في بعض أنحاء تونس، حتى عهد قريب، وتعادل عندهم ٣,٢٥ أمتار[٢].

شَوْط

١ – مسافة معلومة يعدوها الفَرَسُ في الميدان ونحوه. ومنه الشَّوط في سباق الخيل. ج٠ أشواط

٢ – وحدة للطول كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في قياس المسافات الطويلة وكانوا يسمونها أحيانًا «شوط فرس»

وحدة للطول: أورد أبو الفداء أن المسافة بين اللّد والرملة تعادل شوط فرس[٣]. كما أورد أيضًا أن المسافة بين اللد والرملة تعادل نحو ٣ فراسخ[٤]. وعلى هذا، فشوط الفرس مسافة تعادل نحو ٣ فراسخ. وبما أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، فإن شوط الفرس – أو الشوط – يعادل نحو ٣٦٠٠٠ ذراع شرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا أي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، فإن الشوط يساوي نحو

١٧٧٥٧,٨٩١٧٢=٠,٤٩٣٢٧٤٧٧×٣٦٠٠٠

مترًا، أي حوالي ١٧,٧٥٧٨٩ كيلو مترًا.

- شَوْطُ فَرَس = شَوْط
- صفير (شامي) = قَطْع صفير = شامي
- صفير مِصْري = قَطْع صفير «مصري» = قطع الشَّلْس.

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «ذراع شرعية»
(٢) Survivance des mesures, p.26.
(٣) تقويم البلدان ٢٢٧
(٤) تقويم البلدان ٢٤١

– طامور = طُومار.
طاهري = قَطْع طاهري. انظر «طومار»
طَلْحيّ = قَطْع طَلْحيّ. انظر «طومار»

طُومار

١ – الصحيفة ج طَوامير ويقال للطومار «طامور» أيضًا.

٢ – أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية يقال «ورقة من قَطْع الطومار»، ويراد بها ورقة ذات مقياس معلوم.

وتشير بعض المصادر الى أن كلمة طومار معرّبة قاله ابن دريد[١]، والخفاجي[٢]، والعنيسي[٣] أما الجواليقي فلم يجزم بذلك[٤]

أحد مقاييس الورق كان العرب في أول أمرهم يكتبون على الحجارة والعظام والجلود وعُسُب النخل إلا أنهم بدؤوا باستعمال القراطيس للكتابة منذ منتصف القرن الأول للهجرة (القرن السابع للميلاد)، ثم تعارفوا على اتخاذ مقاييس مختلفة لورق الكتابة، واصطلحوا على أن تستعمل كل طبقة من الناس مقياسًا معينًا من الورق في مكاتباتهم

وقد روى أبو بكر الصولي عن أحمد بن إسماعيل بن الخصيب الكاتب أنه قال: «ويكتب الإمام في الثلثين من الطومار، إلى ملك الملوك وإلى عمّاله، ويكتب عمّاله إليه في مثل ذلك ويكاتبه وزيره في النصف، في أمور العامة الديوانية. فأما الخاص الذي يكتبه بخطه، أو يُكتب بين يديه بإملائه، ففي خُمسَيْن، ويكاتبونه في مثل ذلك في الخاص والعام، إلا من كان منهم في أدنى الطبقات فإنه لا يكاتب إلا في النّصف في الحالتين جميعًا. وتتكاتب الأكفاء في الأثلاث والأرباع، وتحمل المودة بينهم كل شيء حملته من التسمّح في ذلك والأسداس للتوقيعات»[٥].

ونقل القلقشندي عن محمد بن عمر المدائني «أن الخلفاء لم تزل تستعمل القراطيس امتيازًا لها على غيرها من عهد معاوية بن أبي سفيان وذلك أنه يُكتب للخلفاء في قرطاس من ثُلُثَيْ طومار، وإلى الأمراء من نصف طومار، وإلى العمّال والكتاب من ثُلُث، وإلى التجار وأشباههم من رُبُع، وإلى الحسّاب والمسّاح من سُدُس»[٦]

وكان التقيد بهذه المقاييس أكثر ما يكون في دواوين الإنشاء. قال القلقشندي. «وقاعدة ديوان الإنشاء أنه كلما كبر قَطْع الورق في المكاتبات كان تعظيمًا للمكتوب إليه، بدليل أن كل من عظم مقداره من الملوك قَطْع الورق في مكاتبته أكبر»[٧]

ولم يكن تمييز قَطْع الورق يتم بحسب طول الورقة، بل بحسب عرضها. ذلك لأن طولها قد يزيد أو ينقص بحسب طول الرسالة أو قصرها. وإذا لم يكن طول الورقة المستعملة كافيًا، فإنها كانت توصل بحسب الحاجة ثم تدرج على شكل لفافة

(١) جمهرة اللغة ٣: ٤٢١
(٢) شفاء الغليل ١٧٥
(٣) تفسير الألفاظ الدخيلة ٤٨
(٤) المعرّب ٢٢٥
(٥) أدب الكتّاب ١٤٨
(٦) صبح الأعشى ٦: ١٨٩
(٧) صبح الأعشى ١٠: ١٥٥

ويُستنتج مما أورده القلقشندي في تعداده لأنواع قَطْع الورق، أن أكبر قَطْع للورق المستعمل في المكاتبات، هو الذي يعرف بـ «الطُومار»، ويراد به الصحيفة الكاملة، وهي التي كانت تدعى «الفَرْخَة»[1]. إلا أن القلقشندي لم يذكر من أنواع الطوامير إلا التي كانت معروفة، على عهده، في دواوين الإنشاء بمصر وبلاد الشام. وعلى ذلك فقد اقتصر على أربعة أنواع هي[2]:

أ - الطومار المصري، الذي سمّاه الطومار المنصوري الكامل

ب - الطومار البغدادي، الذي سمّاه قطع البغدادي الكامل

ج - الطومار الشامي، الذي سمّاه قطع الشامي الكامل

د - الطومار الحموي.

وقد ذكر ابن النديم من أنواع الورق، أو الطوامير: السليماني، والطلحي، والنوحي، والفرعوني، والجعفري، والطاهري[3]. وذكر ياقوت الحموي نوعًا يقال له: المأموني[4].

ويُستنتج مما رواه الصولي عن ابن الحصيب، وما نقله القلقشندي عن المدائني، أن هذه الطوامير كانت تجزّأ الى أنصاف وأثلاث وأرباع وأسداس الخ... وتدعى هذه الأجزاء عندئذٍ قَطْع النصف، وقَطْع الثلث، وقَطْع الربع، وقَطْع السدس الخ..

وثمة نصوص عديدة تشير إلى أن هذه التجزئة لم تكن وقفًا على بلاد الشام ومصر، إنما كانت متعارفًا عليها في سائر البلاد الإسلامية. فقد قال ابن النديم في ترجمته لأبي العتاهية «والذي رأيت من شعره بالموصل، نيف وعشرون جزءًا أنصاف الطلحي»[5]. وقال الجوزجاني عن ابن سينا «أمرني الشيخ بإحضار البياض وقطع أجزاء منه فشددت خمسة أجزاء كل واحد منها عشرة أوراق بالربع الفرعوني»[6]. وقال أيضًا: «كتب الشيخ في قريب من عشرين جزءًا على الثُمْن بخطه رؤوس المسائل»[7].

أما من حيث تقدير عرض دَرْج الطوامير المختلفة، فلم نعثر إلا على ما أورده القلقشندي في تقدير الطومار المصري والطومار البغدادي فقد ذكر أن عرض دَرْج قَطْع الثلثين من الورق المصري يعادل ثلثي الطومار المنصوري الكامل، ويعادل ثلثي ذراع بذراع القماش المصرية[8] وعلى هذا فإن عرض دَرْج الطومار المنصوري الكامل، أو الطومار المصري، يعادل ذراعًا واحدة بذراع القماش المصرية، أي يعادل ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا. وقد ورد في مخطوط «المصطلح الشريف» أن عرض دَرْج الطومار الكامل ذراع ونصف بذراع القماش[9]. إلا أننا نرجح أن ما أورده القلقشندي هو الصحيح. إذ ورد في مخطوط «المصطلح الشريف» نفسه ما نصه: «قطع الثلثين، والمراد به ثلثا الطومار المنصوري الكامل، وعرض دَرجه ثلثا ذراع بذراع القماش»[10]،

---

(١) صبح الأعشى ٦ ١٨٩
(٢) صبح الأعشى ٦ ١٨٩ ١٩٣
(٣) الفهرست ٣٨
(٤) إرشاد الأريب ٦، ٢٨٥
(٥) الفهرست ٢٣٣
(٦) عيون الأنباء ٢٠٢ ٨
(٧) عيون الأنباء ٢، ٦.
(٨) صبح الأعشى ٦ ١٩٠.
(٩) مجلة المشرق ٤٨: ٦٤٠
(١٠) مجلة المشرق ٤٨: ٦٤٠.

عُقْبَة

١ – آخر كل شيء. يقال: «عُقْبَة بني فلان»، أي آخر من بقي منهم. ج: عُقُبات، وعُقُبات، وعُقَب.

٢ – قدر ما تسيره.

٣ – وحدة للطول كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في قياس المسافات الطويلة.

وحدة للطول: أورد كل من ابن منظور[1]، والزبيدي[2] أن العقبة تعادل فرسخين. وبما أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، فإن العقبة تعادل ٢٤٠٠٠ ذراع شرعية. ولما كانت الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، أي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، فإن العقبة تساوي:

١١٨٣٨,٥٩٤٤٨=٠,٤٩٣٢٧٤٧٧×٢٤٠٠٠ مترًا، أي حوالي ١١,٨٣٨٥٩ كيلو مترًا.

غَلْوَة

١ – مقدار رمية سهم أبعد ما يُقدر عليه. ج: غَلَوات، وغِلاء.

٢ – وحدة للطول يُراد بها في الأصل مقدار رمية سهم، كان العرب والمسلمون يتعاملون بها.

وحدة للطول: أوردت بعض المصادر تقديرات تقريبية للغلوة لا يمكن الاعتماد عليها. فقد أورد يحيى بن آدم أن الغلوة ما بين ٣٥٠ ذراعًا و٤٠٠ ذراع[3]، دون أن يحدد نوع تلك الذراع. وأورد كل من ابن شجاع[4]، والفيومي[5]، أن الغلوة قدر ٣٠٠ ذراع إلى ٤٠٠ ذراع، دون أن يحددا نوع تلك الذراع أيضًا. وأورد العيني أن الغلوة، في بعض الروايات، تعادل ٢٠٠ ذراع[6]، دون أن يحدد نوع تلك الذراع.

إلا أن بعض المصادر الأخرى أوردت تقديرات محددة تسمح بمعرفة الغلوة بشكل دقيق. فقد أورد الأزهري، عن الليث، أن الفرسخ التام يعادل ٢٥ غلوة[7]. وتبعه في ذلك كل من الزمخشري[8]، وابن سيده[9]. وبما أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، فإن الغلوة تعادل ٤٨٠ ذراعًا شرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، أي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، فإن الغلوة تساوي

٢٣٦,٧٧١٨٩ ≈ ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧×٤٨٠ مترًا

وقد أكد الميداني هذه النتيجة فأورد أن ١٠٠ غلوة تعادل ١٢ ميلًا[10]. أي أن ١٠٠ غلوة تعادل ٤ فراسخ، لأن الفرسخ يعادل ٣ أميال. وبذلك يكون الفرسخ مساويًا ٢٥ غلوة، كما رأينا.

إلا أن ابن رسته أورد أن الغلوة تعادل ٥٠٠ ذراع بذراع الملك، وأن الفرسخ يعادل ٢٤ غلوة[11]. ولكننا نعتقد أن هذا التقدير غير صحيح، لأنه يؤدي إلى أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع بذراع الملك. والصحيح أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، كما أوردنا.

---

(١) لسان العرب «عقب».
(٢) تاج العروس «عقب».
(٣) الخراج ٧٢
(٤) المعرب للمطرزي «غلو»
(٥) المصباح المنير «غلا»
(٦) عمدة القاري ٧: ١٢٦
(٧) تهذيب اللغة ٨: ١٩٠
(٨) أساس البلاغة «غلو».
(٩) تاج العروس «غلو».
(١٠) مجمع الأمثال ١: ١٢٢
(١١) الأعلاق النفيسة ٧٢

كما أورد الخضري – وهو من المتأخرين – أن الميل يساوي ١٠ غلوات[1]. إلا أننا نعتقد أن هذا التقدير غير صحيح أيضًا، لأنه يؤدي إلى أن الفرسخ يعادل ٣٠ غلوة، وهذا يخالف ما اتفق عليه كل من الزمخشري وابن سيده والميداني

– فِتْر – وحدة للطول: انظر «فِتْر» في قسم الوحدات المشتركة.

– فَرْسَخة: انظر «طومار».

فَرْسَخ

١ – الطويل من الزمان، ليلًا أو نهارًا. يقال: «انتظرتك فرسخًا من النهار» أي انتظرتك طويلًا. ج: فَراسِخ.

٢ – وحدة للطول يُراد بها في الأصل المسافة التي إذا قطعها المسافر قعد واستراح، كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في قياسات المسافات الطويلة. ويُطلق على الفرسخ، في بعض المصادر، الفرسخ التام[2] وتسميه بعض المصادر المتأخرة «الفرسخ الشرعي» أو «الفرسخ العربي».

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة فرسخ معرّبة عن كلمة «فَرْسَنْك» الفارسية. قاله الجوهري[3]، والجواليقي[4]، والرازي[5] وأضاف العنيسي أن كلمة «فَرْسَنْك» تعني بعثة، ومسير ساعة على ظهر الخيل[6].

وحدة للطول. اختلف اللغويون في تقدير الفرسخ على أقوال عديدة. فقد أورد ابن منظور أن الفرسخ ٣ أميال أو ٦ أميال[7]. وأورد الفيروز أبادي – وتابعه الزبيدي – أن الفرسخ ١٢٠٠٠ ذراع أو ١٠٠٠٠ ذراع، دون أن يحددا نوع تلك الذراع[8]. وقال آخرون غير ذلك. ولذا فلا نستطيع الاعتماد على هذه القيم لتقدير الفرسخ بشكل دقيق.

أما الجغرافيون فقد اتفقوا على تقدير الفرسخ بما يشبه الإجماع، وحدّدوه بدقة تسمح لنا بتقديره. فقد أورد ابن خرداذبه أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع والذراع ٢٤ إصبعًا والإصبع ٦ حبات شعير[9] وكذلك أورد المقدسي[10]، والإدريسي[11]، وياقوت الحموي[12]، وغيرهم. وبما أن الذراع المذكورة هي الذراع الشرعية، فإن الفرسخ يعادل عند هؤلاء ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، أو ٣ أميال. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، أي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، فإن الفرسخ يساوي:

١٢٠٠٠×٠,٤٩٣٢٧٤٧٧=٥٩١٩,٢٩٧٢٤ مترًا، أي حوالي ٥,٩٢٩٣ كيلو مترات

وقد خالف ابن رسته هؤلاء فقال إن الفرسخ يساوي ١٢٠٠٠ ذراع بذراع الملك[13]. وبما أن ذراع الملك تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا،

---

(١) حاشية الخضري ١ ١٩٨.
(٢) تهذيب اللغة ٨: ١٩٠ وأساس البلاغة «غلو»، وتاج العروس «غلو».
(٣) الصحاح «فرسخ».
(٤) المعرّب ٢٥٠
(٥) مختار الصحاح «فرسخ»
(٦) تفسير الألفاظ الدخيلة ٥٠.
(٧) لسان العرب «فرسخ»
(٨) القاموس المحيط «فرسخ»، وتاج العروس «فرسخ»
(٩) المسالك والممالك ٤
(١٠) أحسن التقاسيم ٦٥ ٦٦
(١١) نزهة المشتاق ٨ (نابولي).
(١٢) معجم البلدان ١: ٣٦
(١٣) الأعلاق النفيسة ٢٢.

فإن الفرسخ يساوي - بحسب ما أورده ابن رسته - ٧,٨٩٢٤ كيلو مترات. إلا أننا نعتقد أن هذا غير صحيح لسببين: أولهما أنه يخالف إجماع سائر الجغرافيين. وثانيهما أنه يعني أن مسافة قصر الصلاة التي حددها الفقهاء بـ ١٦ فرسخًا[١]، تكون مساوية ١٢٦,٢٧٨٤ كيلو مترًا، وهذا يزيد كثيرًا على المسافة التي حددها ابن عباس (رض) لقصر الصلاة، وهي مسافة ما بين مكة وجدة أو بين مكة والطائف[٢]، والتي تعادل حوالي ٩٥ كيلو مترًا.

أما في البلاد العثمانية، فإن الفرسخ يساوي ٣ أميال عثمانية[٣]. وبما أن الميل العثماني يساوي ١٨٩٥ مترًا، فإن الفرسخ العثماني يساوي:

٣×١٨٩٥=٥٦٨٥ مترًا، أي ٥,٦٨٥ كيلو مترات.

وعلى هذا فليس صحيحًا ما أورده بطرس البستاني من أن $\frac{1}{8}$٣ بُرُدٍ تعادل درجة واحدة من محيط الكرة الأرضية[٤] لأن متوسط الدرجة الواحدة من محيط الكرة الأرضية كان يُقَدّر، في زمن البستاني بـ ١١١,١١١١١ كيلو مترًا[٥]. وبذلك يكون البريد مساويًا، بحسب تقدير البستاني:

١١١,١١١١١÷$\frac{1}{8}$٣≈٣٥,٥٥٥٥٥ كيلو مترًا

ويكون الفرسخ - الذي يعادل $\frac{1}{4}$ من البريد - مساويًا

٣٥,٥٥٥٥٥÷٤≈٨,٨٨٨٨٨ كيلو مترات، وهو غير صحيح

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، فصار الميريامتر يُدعى بأسماء عديدة، منها «فرسخ» أو «فرسخ أعشاري»[٦]. وبذلك صار للفرسخ العثماني معنيان. فإن كان المقصود به الفرسخ القديم، فهو ٣ أميال عثمانية قديمة، ويساوي ٥,٦٨٥ كيلو مترات، كما رأينا. وإن كان المقصود به الفرسخ الأعشاري، فهو الميريامتر، اي ١٠ كيلو مترات.

وأما في مصر، فقد قدّروا الفرسخ، في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، بـ ٣٠٠٠ ذراع معمارية مصرية[٧] وبما أن الذراع المعمارية المصرية تساوي ٠,٧٥ متر، فإن ذلك الفرسخ المصري يساوي. ٣٠٠٠×٠,٧٥=٢٢٥٠ مترًا، أي ٢,٢٥ كيلو متر.

إلا أن المصادر المصرية[٨] سمّت ذلك الفرسخ آنئذ «فرسخًا هاشميًا» وهذا مما يدعو إلى الالتباس، لأنه قد يُظن به أنه الفرسخ الشرعي أو العربي الذي يساوي حوالي ٥,٩١٩٣ كيلو مترات كما رأينا آنفًا، مع أن

---

(١) عمدة القاري ٧: ١٢٥ وإرشاد الساري ٢: ٢٩١ والغرر البهية ١: ٤٥٨ وحواشي تحفة المحتاج ٢ ٣٧٩.
(٢) الغرر البهية ١: ٤٦٠.
(٣) «رهبر فنون» ٦٩ و«كوزل حساب» ٢٤٠.
(٤) كشف الحجاب ٦٥
(٥) بيّنت الحسابات الدقيقة، التي تمت بواسطة الأقمار الصناعية، أن متوسط الدرجة الواحدة من محيط الكرة الأرضية يعادل ١١١,١٣٣ كيلو مترًا.
(٦) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ٣
(٧) الرسالة البهية ٣ والمقاييس ٦.
(٨) الرسالة البهية ٣ والمقاييس ٦.

ذلك الفرسخ – الذي سمّوه هاشميًا – هو فرسخ محلّي اصطلحوا عليه في مصر.

فَرْسَخ أَعْشاري

الفرسخ هو إحدى وحدات الطول التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية لقياس المسافات الطويلة، وكان يساوي عندهم ٥,٦٨٥ كيلو مترات. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، فسمّت الميريامتر «فرسخًا» أو «فرسخًا أعشاريًا»[1]. وعلى هذا فالفرسخ «الأعشاري» في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة، (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، هو الميريامتر، أي ١٠ كيلو مترات.
فَرْسخ تام = فَرْسَخ.

فَرْسَخ سِنْدي

الفرسخ هو إحدى وحدات الطول التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية لقياس المسافات الطويلة. وقد أورد المسعودي فرسخًا عُرِف في بلاد السند سمّاه «فرسخًا سنديًا»، وقال إنه يعادل ٨ أميال[2]. وكذلك أورده الحميري[3]، وشيخ الربوة[4]. وبما أن الميل يساوي ١٩٧٣,٠٩٩٠٨ مترًا، فإن الفرسخ السندي يساوي
١٩٧٣,٠٩٩٠٨×٨=١٥٧٨٤,٧٩٢٦٤ مترًا، أي حوالي ١٥,٧٨٤٧٩ كيلو مترًا
– فَرْسَخ شرعي = فَرْسَخ.
فرسخ عربي = فَرْسَخ.

فَرْسَخ هاشِمي

الفرسخ هو إحدى وحدات الطول التي كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في قياس المسافات الطويلة منذ القديم ويساوي ٥,٩١٩٣ كيلو مترات[5]. وتطلق بعض المصادر المتأخرة على الفرسخ اسم «الفرسخ الشرعي» أحيانًا، و«الفرسخ العربي» أحيانًا أخرى. وقد أطلقت تلك المصادر على الفرسخ اسم الفرسخ الشرعي لارتباطه بالعديد من الأمور الشرعية الثابتة، كتحديد المسافة التي تُقصر فيها الصلاة، أو يباح فيها للصائم الإفطار، وغير ذلك من الأمور. كما أطلقت تلك المصادر على الفرسخ اسم الفرسخ العربي أيضًا، تمييزًا له عن غيره من الفراسخ التي تعاملت بها الأمم الأخرى. وعلى هذا فليس ثمة فارق بين الفرسخ، أو الفرسخ الشرعي، أو الفرسخ العربي.

إلا أنه اصطُلِح في مصر، في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، على تقدير الفرسخ – محليًا – بـ ٣٠٠٠ ذراع معمارية مصرية، وسمّي ذلك الفرسخ آنئذ «فرسخًا هاشميًا»[6]. وبما أن الذراع المعمارية المصرية تساوي ٧٥ سنتيمترًا، أي ٠,٧٥ متر، فإن ذلك الفرسخ المحلّي، الذي سمّوه في مصر فرسخًا هاشميًا، يساوي.

---

(١) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ٣
(٢) مروج الذهب ١ ٩٧
(٣) الروض المعطار ٥٤٩
(٤) نخبة الدهر ١٣
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «فرسخ»
(٦) الرسالة البهية ٣ والمقاييس ٦

٣٠٠٠×٠,٧٥=٢٢٥٠ مترًا، اي ٢,٢٥ كيلو متر

إلا أن هذه التسمية تدعو إلى الالتباس، لأن وصف ذلك الفرسخ المحلّي بأنه «هاشمي» قد يوحي بأن المراد به الفرسخ الشرعي أو العربي الذي يساوي ٥,٩١٩٣ كيلو مترات كما أوردنا آنفًا

فَرْسَخ هِنْدي

الفرسخ هو إحدى وحدات الطول التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية لقياس المسافات الطويلة. وقد أورد شيخ الربوة فرسخًا عُرِف في بلاد الهند سمّاه «فرسخًا هنديًا»، وقال إنه يعادل ٨ أميال[1]. وبما أن الميل يساوي ١٩٧٣,٠٩٩٠٨ مترًا، فإن الفرسخ الهندي يساوي:

٨×١٩٧٣,٠٩٩٠٨=١٥٧٨٤,٧٩٢٦٤ مترًا، أي حوالي ١٥,٧٨٤٧٩ كيلو مترًا

- فِرْعَوْني=قَطْع الفِرْعَوْني: انظر «طومار».
- فَلْس – وحدة للطول انظر «فَلْس» في قسم الوحدات المشتركة
- فم الكلب انظر «فِتْر» في قسم «الوحدات المشتركة».

قَامَة

١ من الإنسان. طوله وقدّه ج. قامات، وقِيَم

٢ – وحدة للطول يُراد بها في الأصل طول الإنسان، كان العرب والمسلمون – وما زالوا – يتعاملون بها، ولا سيما في قياس الأعماق

وحدة للطول. لقد سكتت المصادر عن تقدير القامة، فلم يرد لها تقدير عند اللغويين، ولا عند الرياضيين والحسّاب ولم نعثر للقامة إلا على تقدير واحد أورده الإدريسي، فقال إن ١٠٠ قامة تعادل ٣٠٠ ذراع رشاشية[2]، أي أن القامة تعادل ٣ أذرع رشاشية. وبما أن الذراع الرشاشية تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا، فإن القامة تساوي، بحسب تقدير الإدريسي:

٣×٦٥,٧٦٩٩٧≈١٩٧,٣٠٩٩١ سنتيمترًا، أو حوالي ١,٩٧٣١ متر.

وقد انطلق ابن عابدين، من الفقهاء، في تقدير القامة من المدلول اللغوي للكلمة، فقال «إن قامة كل إنسان ستة أقدام ونصف بقدمه. قال الطحاوي: وعامة المشايخ سبعة أقدام»[3] فإذا قبلنا أن متوسط طول قدم الإنسان يعادل القدم التي اصطلح عليها أرباب المقاييس، والتي تساوي ٢٤,٦٦٣٧٤ سنتيمترًا، فإن القامة تساوي، بحسب تقدير ابن عابدين:

٦,٥×٢٤,٦٦٣٧٤=١٦٠,٣١٤٣١ سنتيمترًا، أي حوالي ١,٦٠٣١٤ متر.

وتساوي، بحسب تقدير الطحاوي:

٧×٢٤,٦٦٣٧٤=١٧٢,٦٤٦١٨ سنتيمترًا، أي حوالي ١,٧٢٦٤٦ متر.

وأما في البلاد العثمانية، فلم تشر المصادر التي بين أيدينا إلى أن القامة كانت من وحدات الطول التي كانوا يتعاملون بها رسميًا. إلا أنه بعد أن اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبّان خلافة السلطان

(١) نخبة الدهر ١٣
(٢) نزهة المشتاق (طبع حجر)، الجزء الثالث من الإقليم الثالث
(٣) رد المحتار ١ ٢٦٥

عبد العزيز، سمّت الديكامتر «قامة»[1] وعلى هذا فالقامة، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، هي الديكامتر، أي ١٠ أمتار.

وكانت القامة موجودة في تونس حتى عهد قريب، إلا أن مقدارها يختلف باختلاف المناطق، ويتراوح - بشكل عام - ما بين ١٫٧ متر و٢ متر[2]. ويُطلق على القامة، في تونس، اسم «قدّ» أيضًا[3]

قامَة باسِطَة

القامة الباسطة هي وحدة تقريبية للطول يُراد بها مدى قامة الإنسان ومدّ يده. ويقال للقامة الباسطة أحيانًا «قامة وبَسْطَة». وقد أورد الحضرمي أن القامة الباسطة تعادل $\frac{1}{2}$٤ أذرع، وبيّن ابن حجر الهيتمي أن الذراع المقصودة هي ذراع اليد[4]. وبما أن ذراع اليد هي الذراع الشرعية وتساوي ٤٩٫٤٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن القامة الباسطة تساوي

$\frac{1}{2}$٤ × ٤٩٫٣٢٧٤٧٧ ≈ ٢٢١٫٩٧٣٦٥ سنتيمترًا،

أي حوالي ٢٫٢١٩٧٤ متر

- قامة وبَسْطة = قامة باسطة
- قَدّ: انظر «القامة».

قَدَم

١ - مِن الرِّجْل: ما يطأ عليه الإنسان، من لدن الرسغ إلى ما دون ذلك. مؤنثة، وقد تُذَكَّر. ج: أقدام.

٢ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل طول قدم الإنسان، أي مسافة ما بين عقب الرجل إلى طرف إبهامها، كان العرب والمسلمون - وما زالوا - يتعاملون بها

وحدة للطول: اتفقت معظم المصادر على أن القدم تعادل نصف ذراع. إلا أن بعض المصادر كانت أكثر دقة فأوردت أن تلك الذراع تعادل ٢٤ إصبعًا، والإصبع ٦ شعيرات معتدلات، والشعيرة ٦ شعرات من شعر البرذون[5]، أي أن تلك الذراع هي الذراع الشرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩٫٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن القدم تساوي:

٤٩٫٣٢٧٤٧٧ ÷ ٢ ≈ ٢٤٫٦٦٣٧٤ سنتيمترًا

وليس صحيحًا ما أورده أحمد بك الحسيني من أن القدم الواردة في كتب الفقه تعادل $\frac{2}{3}$ من الذراع، وقدّرها بحوالي ٣٠٫٩١٧ سنتيمترًا. والخطأ الذي وقع فيه أحمد بك الحسيني أنه وهِم أن الخطوة الواردة في كتب الفقه تعادل $\frac{1}{9000}$ من طول قوس دقيقة واحدة من محيط دائرة الاستواء، وقدّرها بحوالي ١٨٥٫٥ سنتيمترًا، وأن الذراع الواردة في كتب الفقه تعادل $\frac{1}{4}$ من تلك الخطوة، وقدّرها بحوالي ٤٦٫٣٧٥ سنتيمترًا، وأن القدم الواردة في كتب الفقه تعادل $\frac{2}{3}$ من تلك الذراع، وقدّرها بحوالي ٣٠٫٩١٧ سنتيمترًا[6]. فهذه التقسيمات الجغرافية التي أوردها أحمد بك الحسيني وُجدت في القرن التاسع عشر للميلاد، عقب استنباط النظام المتري بفرنسا، ولا علاقة لها

(١) «علم الحساب» ٧٣ و«زهير فنون» ٦٧
(٢) Survivance des mesures, p.26.
(٣) Survivance des mesures, p.26.
(٤) الحواشي المدنية ٢: ٧٨
(٥) إرشاد الساري ٢: ٢٩١-٢٩٢ وحواشي تحفة المحتاج ٢: ٣٧٩
(٦) دليل المسافر ١٥-١٧

إطلاقًا بالخطوة والذراع الواردتين في كتب الفقه، ولا بالقدم التي نحن بصددها.

وأما في البلاد العثمانية، فإن القدم تساوي نصف الذراع المعمارية العثمانية. وبما أن الذراع المعمارية هذه تساوي ٧٥,٨ سنتيمترًا، فإن القدم في البلاد العثمانية تساوي:
٣٧,٩=٢÷٧٥,٨ سنتيمترًا

وقد ذهب بعض اللغويين والفقهاء إلى أن الميل يعادل ٦٠٠٠ ذراع شرعية، واستنتجوا أنه يعادل ١٢٠٠٠ قدم، وهذا خطأ. والصحيح أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية، أي أنه يعادل ٨٠٠٠ قدم، ليس غير.

- قِرَاط = قيراط.
- قَصَبة - وحدة للطول: انظر «القصبة» في قسم الوحدات المشتركة.
- قَصَبة حاكمية = قَصَبة.
- قَطْع بغدادي: انظر «طومار».

قَطْع البغدادي الكامل

هو أكبر مقاييس ورق الكتابة المستعمل بديوان الإنشاء في مصر، ويعرف بالطومار البغدادي، وفيه كانت تكتب عهود أكابر الملوك، والمكاتبات إلى الطبقة العليا من الملوك[1]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه ذراع واحدة بذراع القماش المصرية[2]، أي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا.

وقال القلقشندي في مكان آخر: «أما قَطْع الورق، فلا نزاع في أنه يكتب في قَطْع البغدادي الكامل، على ما هو مستقر العادة إلى الآن. وقد تقدم في الكلام على مقادير الورق في المقالة الأولى من الكتاب، أن عرضه ثلاثة أشبار وخمسة أصابع، ...»[3]. إلا أننا نرجح أن في هذا التقدير اضطرابًا، إذ لم يرد في المقالة الأولى من كتاب صبح الأعشى شيء من ذلك.

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع البغدادي الناقص

هو أحد مقاييس ورق الكتابة المستعمل بديوان الإنشاء في مصر، وفيه كان يكتب للطبقة الثانية من الملوك، وربما كتب فيه للطبقة العليا لإعواز البغدادي الكامل[4]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه دون عرض البغدادي الكامل بأربع أصابع مطبوقة[5]. وبما أن عرض دَرْج القطع البغدادي الكامل يساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، وعرض الأصابع الأربع المطبوقة - أي القبضة - يساوي ٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات، فإن عرض دَرْج قَطْع البغدادي الناقص يساوي
٤٨,١٥٣٠١=٨,٢٢١٢٥-٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا.

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع الثُّلُث

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويراد به ثلث الطومار. وقد ذكر القلقشندي أن هذا القطع كان يستعمل بديوان الإنشاء في

(١) صبح الأعشى ٦: ١٩٠
(٢) صبح الأعشى ٦: ١٩٠
(٣) صبح الأعشى ١٠: ١٥٣
(٤) صبح الأعشى ٦: ١٩٠.
(٥) صبح الأعشى ٦: ١٩٠

مصر، وفيه كانت تكتب مناشير أمراء العشرات، ومراسيم صغار النواب، والمكاتبات إلى الطبقة الرابعة من الملوك[1]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه كان يساوي، في مصر، ثلث ذراع بذراع القماش المصرية[2]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قَطْع الثلث المصري يساوي: ٥٦,٣٧٤٢٦÷٣=١٨,٧٩١٤٢ سنتيمترًا.

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع الثُّلُثَيْن

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به ثلثا الطومار. وقد ذكر القلقشندي أن هذا القَطْع كان يستعمل بديوان الإنشاء في مصر، وفيه كانت تكتب مناشير الأمراء المقدمين، وتقاليد النواب الكبار والوزراء وأكابر القضاة ومن في معناهم[3]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه كان يساوي، في مصر، ثلثي ذراع بذراع القماش المصرية[4]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قَطْع الثلثين المصري يساوي:

٥٦,٣٧٤٢٦×⅔=٣٧,٥٨٢٨٤ سنتيمترًا

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع الثُّمُن

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به ثُمُن الطومار. قال الجورجاني عن ابن سينا: «اكتب الشيخ في قريب من عشرين جزءًا على الثُّمُن بخطه رؤوس المسائل»[5]. أما من حيث المكاتبات التي كان يستعمل بها هذا القَطْع من الورق، وتقدير عرض دَرْجه، فلم نعثر على ما يفيد في ذلك. ثم أن قطع الثمن مرتبط بنوع الطومار الذي تعددت تقديرات عرض دَرْجه في مختلف البلاد الإسلامية.

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

- قَطْع جَعْفَري: انظر «طومار».
- قَطْع حَمَوي: انظر «طومار».

قَطْع الخُمس

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به خُمُس الطومار. أما من حيث المكاتبات التي كان يستعمل بها هذا القَطْع من الورق، وتقدير عرض دَرْجه، فلم نعثر على ما يفيد في ذلك. ثم أن قطع الخمس مرتبط بنوع الطومار الذي تعددت تقديرات عرض دَرْجه في مختلف البلاد الإسلامية. وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

***

قَطْع الخُمَسِيْن

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا

(١) صبح الأعشى ٦: ١٩١.
(٢) صبح الأعشى ٦: ١٩١.
(٣) صبح الأعشى ٦: ١٩٠.
(٤) صبح الأعشى ٦: ١٩٠.
(٥) عيون الأنباء ٢: ٦.

يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويراد به خُمُسا الطومار. روى الصولي عن ابن الحصيب أنه قال: «ويكتب الإمام في الثُّلُثَيْن من الطومار إلى ملك الملوك وإلى عمّاله، . . . ؛ فأما الخاص الذي يكتبه بخطه أو يُكتب بين يديه بإملائه ففي خُمسَيْن، . . .»[1]. أما من حيث تقدير عرض دَرْج هذا القَطْع من الورق، فلم نعثر على ما يفيد في ذلك. ثم أن قطع الخمسين مرتبط بنوع الطومار الذي تعددت تقديرات عرض دَرْجه في مختلف البلاد الإسلامية. وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع الرُّبْع

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويراد به ربع الطومار. وقد ذكر القلقشندي أن هذا القَطْع كان يستعمل بديوان الإنشاء في مصر، ويعرف بالقَطْع المنصوري، وفيه كانت تكتب مناشير الممالك السلطانية وتعدّ في الحلقة، ومناشير عشرات التركمان، وبعض التواقيع، وما في معنى ذلك[2]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه كان يساوي، في مصر، ربع ذراع بذراع القماش المصرية[3]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قَطْع الربع المصري، المعروف بالمنصوري، يساوي:

١٤,٠٩٣٥٧≈٤÷٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع السُّدُس

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به سدس الطومار. وقد ذكر القلقشندي أن هذا القَطْع كان يستعمل بديوان الإنشاء في مصر، ويعرف بالقَطْع الصغير أو قَطْع العادة، وفيه كانت تكتب عامة المكاتبات لأهل المملكة وحكامها، وبعض التواقيع والمراسيم الصغار، والمكاتبات إلى حكام البلاد بالممالك، وما يجري هذا المجرى[4]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه كان يساوي، في مصر، سدس ذراع بذراع القماش المصرية[5]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قَطْع السدس المصري، المعروف بالقَطْع الصغير أو قَطْع العادة، يساوي:

٩,٣٩٥٧١=٦+٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترات.

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

- قَطْع سُلَيْماني: انظر «طومار».
- قَطْع شامي: انظر «طومار».

قَطْع الشامي الكامل

هو أحد مقاييس ورق الكتابة المستعمل بدواوين الإنشاء في الممالك الشامية، ويراد به الطومار الشامي، وفيه كان يُكتب عن النواب لأعلى الطبقات من أرباب التواقيع

(١) أدب الكتاب ١٤٨.
(٢) صبح الأعشى ٦: ١٩١.
(٣) صبح الأعشى ٦: ١٩١.
(٤) صبح الأعشى ٦: ١٩١.
(٥) صبح الأعشى ٦: ١٩١.

والمراسيم[١]. أما من حيث تقدير عرض دَرْج هذا القطع من الورق، فلم نعثر على ما يفيد في ذلك. وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع صغير «شامي»

هو أحد مقاييس ورق الكتابة الرقيق للغاية، ويعرف بقَطْع ورق الطير، وفيه كانت تكتب ملطَّفات الكتب، وبطائق الحمام[٢]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه ثلاث أصابع مطبوقة[٣]. وبما أن الإصبع تساوي ٢,٠٥٥٣١ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج القَطْع الصغير الشامي، المعروف بقَطْع ورق الطير، يساوي.

٣×٢,٠٥٥٣١=٦,١٦٥٩٣ سنتيمترات.

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

- قَطْع صغير «مِصْري» = قَطْع الثُّلُث.
- قَطْع ظاهِرِيّ: انظر «طومار».
- قَطْع طَلْحِيّ: انظر «طومار».

قَطْع العادة «الشامي»

هو أحد مقاييس ورق الكتابة المستعمل بدواوين الإنشاء في الممالك الشامية، وفيه كان يُكتب للطبقة الثالثة من أرباب التواقيع، والمراسيم الصادرة عن النواب، وعامة المكاتبات الصادرة عن النواب إلى السلطان فمن دونه من أهل المملكة وغيرهم[٤]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه سدس ذراع بذراع القماش المصرية[٥]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قَطْع العادة من الشامي يساوي:

٥٦,٣٧٤٢٦÷٦=٩,٣٩٥٧١ سنتيمترات

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

- قَطْع العادة «المِصْري» = قَطْع الثُّلُث.
- قَطْع فِرْعَوْني: انظر «طومار».
- قَطْع مأموني: انظر «طومار».
- قَطْع مِصْري: انظر «طومار».
- قَطْع مَنْصوري = قَطْع الرُّبع.
- قَطْع مَنْصوري كامل. انظر «طومار».

قَطْع النِّصْف

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به نصف الطومار. وقد ذكر القلقشندي أن هذا القَطْع كان يستعمل بديوان الإنشاء في مصر، وفيه كانت تكتب مناشير الأمراء الطبلخاناه، ومراسيم الطبقة الثانية من النواب، والمكاتبات إلى الطبقة الثانية من الملوك[٦]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه كان يساوي، في مصر، نصف ذراع بذراع القماش المصرية[٧]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قَطْع النصف المصري يساوي.

٥٦,٣٧٤٢٦÷٢=٢٨,١٨٧١٣ سنتيمترًا

---

(١) صبح الأعشى ٦: ١٩٢
(٢) صبح الأعشى ٦: ١٩٢
(٣) صبح الأعشى ٦: ١٩٢
(٤) صبح الأعشى ٦: ١٩٢-١٩٣
(٥) صبح الأعشى ٦: ١٩٢
(٦) صبح الأعشى ٦: ١٩١. والطبلخاناه رتبة عسكرية أو إدارية كانت بمصر في أيام المماليك.
(٧) صبح الأعشى ٦: ١٩١

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع نِصْف الثُّمْن

هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به نصف ثُمن الطومار. قال ابن أبي أصيبعة عن موفق الدين بن المطران، طبيب السلطان صلاح الدين الأيوبي. «وبلغ من كثرة اعتنائه بالكتب وغوايته فيها أنه جامع لكثير من الكتب الصغار والمقالات المتفرقة في الطب، وهي في الأكثر يوجد جماعة منها في مجلد واحد، استنسخ كلًا منها بذاته في جزء صغير قَطْع نِصْف ثُمن البغدادي»[1] أما من حيث المكاتبات التي كان يستعمل بها هذا القطع من الورق، وتقدير عرض دَرْجه، فلم نعثر على ما يفيد في ذلك. ثم أن قطع نصف الثمن مرتبط بنوع الطومار الذي تعددت تقديرات عرض دَرْجه في مختلف البلاد الإسلامية. وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

قَطْع نِصْف الحَمَوي

هو أحد مقاييس ورق الكتابة المستعمل بدواوين الإنشاء في الممالك الشامية، ويراد به نصف الطومار الحموي، وفيه كان يُكتب للطبقة الثانية من أرباب التوقيع والمراسيم الصادرة عن النواب[2] وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه نصف عرض الطومار الحموي[3]. إلا أننا لم نعثر على ما يفيد في تقدير عرض دَرْج الطومار الحموي، ومن ثم لم نستطع تقدير عرض دَرْج قَطْع نصف الحموي وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

- قَطْع نُوحيّ: انظر «طومار».
- قَطْع ورَق الطير = قَطْع صغير «شامي».
- قِيراط - وحدة للطول: انظر «قيراط» في قسم الوحدات المشتركة.

قيراط برسوم

اصطُلح في مصر، في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد)، على تجزئة الذراع المعمارية، التي كانت تستعمل لأغراض البناء وقياس الدور والعرصات، إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قبضة»، وعلى تجزئة القبضة إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «إصبعًا» أو «قيراطًا»، وعلى تجزئة الإصبع، أو القيراط، إلى ٦ أجزاء متساوية يدعى كل منها «شعيرة» أو «حبة شعير»، وعلى تجزئة الشعيرة، أو حبة الشعير، إلى ٦ أجزاء متساوية يدعى كل منها «قيراط برسوم»[4] وعلى هذا فقيراط برسوم وحدة للطول تعادل $\frac{١}{٨٦٤}$ من الذراع المعمارية المصرية. وبما أن الذراع المعمارية هذه تساوي ٧٥ سنتيمترًا، فإن قيراط برسوم يساوي:

٧٥+٨٦٤ ≈ ٠,٠٨٦٨١ سنتيمتر

كراح

اصطُلح في البلاد العثمانية على تجزئة الذراع المسماة بالـ «أندازه»، والتي كانت تستعمل

(١) عيون الأنباء ٢ ١٧٨
(٢) صبح الأعشى ٦ ١٩٢
(٣) صبح الأعشى ٦ ١٩٢
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «ذراع معمارية»

لذرع القماش، إلى ٨ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ربعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كراح». وتُرسم كلمة «كراح» في بعض المصادر العثمانية. «كراه»، وفي بعضها الآخر «كراخ»[1] وعلى هذا يكون كراح الأندازه وحدة للطول تعادل $\frac{١}{١٦}$ من الأندازه. وبما أن الأندازه تساوي ٦٥ سنتيمترًا، فإن كراح الأنداره يساوي.

٦٥+١٦=٤,٠٦٢٥ سنتيمترات.

كما اصطلح، في البلاد العثمانية أيضًا، على تجزئة ذراع السوق، والتي كانت تستعمل لذرع القماش أيضًا، إلى ٨ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ربعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كراح» أو «كراه» أو «كراخ»[2]. وعلى هذا يكون كراح ذراع السوق وحدة للطول تعادل $\frac{١}{١٦}$ من ذراع السوق. وبما أن ذراع السوق تساوي ٦٨ سنتيمترًا، فإن كراح ذراع السوق يساوي.

٦٨+١٦=٤,٢٥ سنتيمترًا.

وتجدر الإشارة إلى أن كلمة ربع لا تدل - في حالتنا هذه - على جزء من أربعة أجزاء متساوية، إنما هي لفظة اصطلاحية تعني جزءًا من ثمانية أجزاء متساوية من كل من الأندازه وذراع السوق

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، فصار الديسيمتر يُدعى بأسماء عديدة، منهما «كراح» أو «كراح جديد»[3] وبذلك صار للكراح ثلاثة معان فإن كان المقصود به الكراح القديم الذي يعادل $\frac{١}{١٦}$ من الأندازه، فهو يساوي ٤,٠٦٢٥ سنتيمترات كما رأينا. وإن كان المقصود به الكراح القديم الذي يعادل $\frac{١}{١٦}$ من ذراع السوق، فهو يساوي ٤,٢٥ سنتيمترات كما رأينا. وإن كان المقصود به الكراح الجديد، فهو الديسيمتر، أي ١٠ سنتيمترات.

- كراح جديد: انظر «كراح».
- كراخ = كراح
- كراه = كراح.
- مأموني = قَطْع مأموني: انظر «طومار».

مَجْرى

١ - مكان جري الماء أو الفَرَس وغيرهما، ج مجارٍ

٢ - وحدة للطول يراد بها متوسط المسافة التي يقطعها مركبٌ في يوم وليلة في عرض البحر بريح طيبة[4]، كان الجغرافيون العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للطول: أورد الإدريسي أن المجرى يعادل ١٠٠ ميل[5] وكذلك أورد ابن جبير[6]. وبما أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية، فإن المجرى يعادل ٤٠٠٠٠٠ ذراع شرعية وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «أنداره»

(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «ذراع السوق»

(٣) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ٢٢٣ و«علم حساب» ٧٣ و«وجيز مون» ٦٧

(٤) تقويم البلدان ١٩

(٥) نزهة المشتاق (طبع حجر)، الجزء الأول من الإقليم الرابع

(٦) رحلة ابن جبير ٣

أي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، فإن المجرى يساوي ١٩٧٣٠٩,٩٠٨=٠,٤٩٣٢٧٤٧٧×٤٠٠٠٠٠ أمتار، أي حوالي ١٩٧,٣٠٩٩١ كيلو مترًا.

إلا أن الإدريسي لا يقدّر المجرى بـ ١٠٠ ميل دومًا. فقد أورد مرة أن المجرى يعادل ١٠٠ ميل كما رأينا. وأورد مرة أخرى أن مجريين يعدلان ٢٠٤ أميال[1]، أي أن المجرى يعادل ١٠٢ ميل. وأورد مرة ثالثة أن نصف مجرى يعادل ٥٢ ميلًا[2]، أي أن المجرى يعادل ١٠٤ أميال. ولعله أراد أن مسافة ١٠٢ ميل، أو مسافة ١٠٤ أميال تعادل مجرى واحدًا على وجه التقريب

كما أن الإدريسي يستعمل أحيانًا عبارة «مجرى خفيف»[3]، وأحيانًا أخرى عبارة «مجرى كبير»[4]، دون أن يحدد مقدار كل من هذين المجريين ولعله يريد بالمجرى الخفيف مسافةً تنقص قليلًا عن ١٠٠ ميل، ويريد بالمجرى الكبير مسافةً تزيد قليلًا على ١٠٠ ميل

وعلى هذا فالمجرى الخفيف هو مسافة تنقص قليلًا عن ١٩٧,٣٠٩٩١ كيلو مترًا، والمجرى الكبير هو مسافة تزيد قليلًا على ١٩٧,٣٠٩٩١ كيلو مترًا.

وقد أورد الزهري أن ٤٢٠ مجرى تعادل ٢٤٠٠ ميل[5]، أي أن المجرى يعادل ٥,٧١٤٢٩ أميال وبما أن الميل يعادل حوالي ١,٩٧٣١ كيلو متر، فإن المجرى يعادل – بحسب تقدير الزهري – حوالي ١١,٢٧٤٨٦ كيلو مترًا. إلا أن هذه النتيجة غير مقبولة، إذ لا يعقل أن يستغرق مركبٌ مدةَ يومٍ وليلة لكي يقطع مسافة قدرها ١١,٢٧٤٨٦ كيلو مترً.

– مجرى خفيف: انظر «مجرى».

– مجرى كبير: انظر «مجرى»

– مدى البصر انظر «رتوة» و«ميل»

مَرْحَلَة

١ – الموضع الذي ينزل فيه المسافر ثم يرتحل عنه ج: مَرْحَلات، ومَراحِل.

٢ – المسافة ما بين الموضعين اللذين ينزل فيهما المسافر على التوالي.

٣ – المسافة التي يقطعها المسافر في نحو يوم.

٤ – وحدة للطول يراد بها في الأصل المسافة التي يقطعها المسافر في نحو يوم، كان العرب والمسلمون يتعاملون بها لقياس المسافات الطويلة

وحدة للطول: اختلفت المصادر في تقدير المرحلة على أقوال عديدة، فقد قدّر اليعقوبي المرحلة بـ ١٠ فراسخ[6] وقدّرها الإصطخري بـ ٥ فراسخ، و٦ فراسخ، و٩ فراسخ[7]. وقدّرها المقدسي بـ ٦ فراسخ، و٧ فراسخ[8]. أما الإدريسي فقد وردت المرحلة في كتابه «نزهة المشتاق» في حوالي ثلاثين موضعًا، وكانت القيم التي أعطاها لها تتراوح بين ١٨ ميلًا و٤٠ ميلًا، أي تتراوح بين ٦ فراسخ و$13\frac{1}{3}$ فرسخًا

---

(١) نزهة المشتاق (طبع حجر)، الجزء الأول من الإقليم الثالث

(٢) نزهة المشتاق ١٦٤ (نابولي)

(٣) نزهة المشتاق ٦٣ (نابولي)

(٤) نزهة المشتاق (طبع حجر)، الجزء الثالث من الإقليم الرابع

(٥) الجغرافية ٣٠٤.

(٦) البلدان ٢٧٤

(٧) مسالك الممالك ٢١٤-٢١٥

(٨) أحسن التقاسيم ١٠٦

وأوردت بعض المصادر أنواعًا مختلفة من المراحل، فذكرت مرحلة، ومرحلة خفيفة، ومرحلة راجحة، ومرحلة ثقيلة، ومرحلة كبيرة، ومرحلة كبيرة جدًا. إلا أن هذه المصادر لم تحدد الفروق بين تلك الأنواع المختلفة من المراحل، مما يدل على أن المراد بها مقادير تقريبية، وليست محددة. فإذا نقصت المسافة قليلًا عن المرحلة، سمّت بعض المصادر تلك المسافة مرحلة خفيفة. وإذا زادت المسافة قليلًا على المرحلة، سمّت بعض المصادر تلك المسافة مرحلة راجحة، أو ثقيلة، أو كبيرة، وهكذا. ولعل السبب في اختلاف تقدير المرحلة، عند الإصطخري والمقدسي والإدريسي أنفسهم، هو أنهم أرادوا أنواعًا مختلفة من المراحل، ولكنهم لم يشيروا إلى ذلك.

إن أوثق الروايات التي يمكن الاعتماد عليها لتقدير المرحلة، هي قول ابن عباس (رض)، «تُقصر الصلاة في مسيرة يوم وليلة، وذلك مرحلتان»[1]. ولما كانت مسافة قصر الصلاة تعادل ١٦ فرسخًا، باتفاق معظم الفقهاء[2]، فإننا نستنتج أن المرحلة تعادل ٨ فراسخ. وبما أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، فإن المرحلة تعادل ٩٦٠٠٠ ذراع شرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، أي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ مترٍ، فإن المرحلة تساوي ٩٦٠٠٠×٠,٤٩٣٢٧٤٧٧=٤٧٣٥٤,٣٧٧٩٢ مترًا، أي حوالي ٤٧,٣٥٤٣٨ كيلو مترًا.

وعلى هذا فإن المرحلة الخفيفة هي مسافة تنقص قليلًا عن ٤٧,٣٥٤٣٨ كيلو مترًا. والمرحلة الراجحة، والثقيلة، والكبيرة، والكبيرة جدًا، هي مسافات تزيد قليلًا على ٤٧,٣٥٤٣٨ كيلو مترًا.

وأما في البلاد العثمانية، فإن المرحلة تساوي ٨ فراسخ عثمانية[3]. وبما أن الفرسخ العثماني يساوي ٥,٦٨٥ كيلو مترات، فإن المرحلة العثمانية تساوي

٨×٥,٦٨٥=٤٥,٤٨ كيلو مترًا

- مَرْحلة ثقيلة. انظر «مرحلة»
- مرحلة خفيفة. انظر «مرحلة»
- مَرْحلة راجحة. انظر «مرحلة»
- مرحلة كبيرة: انظر «مرحلة»
- مرحلة كبيرة جدًا. انظر «مرحلة»

مَشْرِق

١ - جهة شروق الشمس. ج مَشارِق.

٢ - وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في بعض البلاد العربية والإسلامية.

وحدة لطول. انفرد ابن رسته بتحديد المشرق، بمعنى المسافة، فقال إن المشرق ٦ أميال وهو فرسخان[4]. وبما أن الفرسخ يعادل ١٢٠٠٠ ذراع شرعية، فإن المشرق يعادل ٢٤٠٠٠ ذراع شرعية. ولما كانت الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، أي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ مترٍ، فإن المشرق يساوي ٢٤٠٠٠×٠,٤٩٣٢٧٤٧٧=١١٨٣٨,٥٩٤٤٨ مترًا، أي حوالي ١١,٨٣٨٥٩ كيلو مترًا.

(١) إرشاد الساري ٢ ٢٩٢
(٢) عمدة القاري ٧ ١٢٥ وإرشاد الساري ٢ ٢٩١ والغرر البهية ١ ٤٥٨ وحواشي تحفة المحتاج ٢ ٣٧٩
(٣) «رمز موت» ٦٩ و«كورل حساب» ٢٤٠
(٤) الأعلاق النفيسة ٢٢

مِصْري = قَطْع مِصْري: انظر «طومار».

مِعْشار ذراع

الذراع هي إحدى وحدات الطول التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية. وقد كان ثمة أنواع عديدة من الأذرع، كالذراع المعمارية وتساوي ٧٥,٨ سنتيمترًا، وذراع السوق وتساوي ٦٨ سنتيمترًا، وغيرهما. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، فسمّت المتر «ذراعًا أعشارية»، وسمّت الديسيمتر «عُشْر ذراع»، وسمّت السنتيمتر «عُشير ذراع»، وسمّت الميلّيمتر «مِعْشار ذراع»[1]. وعلى هذا فمعشار الذراع، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، هو الميلّيمتر. ومن وحي هذه التسمية اقترح بعض المعاصرين أن يُسمّى الميلّيمتر «معشارًا»، ناسين ذلك لأنفسهم[2].

مَلَقَة

١ - واحدة المَلَق، وهو ما استوى من الأرض ج مَلَقات، ومَلَق.

٢ - وحدة تقريبية للطول كانوا يتعاملون بها في مصر لتقدير المسافات بين القُرى والمدن

وحدة للطول. أورد ادوارد لين E. LANE وحدة للطول كانت تستعمل في مصر، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، لتقدير المسافات بين القرى، اسمها «مَلَقَة» ولكنها لم تكن تعني مسافة محددة، بل مسافة تقريبية، وتختلف في مصر العليا عنها في مصر السفلى

وقد قدّرها لين بأنها كانت تعادل في مصر العليا حوالي مسيرة ساعة ونصف الساعة، أو من ٣,٧٥ أميال إلى ٤,٥ أميال. كما قدّرها بأنها كانت تعادل في مصر السفلى حوالي مسيرة ساعة واحدة، أو من ٢,٥ ميل إلى ٣ أميال[3] ولما كان الميل الذي يقصده لين هو الميل البرّي الإنكليزي ويساوي ١٦٠٩,٣٥ أمتار، كما هو معروف، فإن الملقة تتراوح في مصر العليا ما بين حوالي ٦,٠٣٥ كيلو مترات و٧,٢٤٢ كيلو مترات. كما تتراوح في مصر السفلى ما بين حوالي ٤,٠٢٣ كيلو مترات و٤,٨٢٨ كيلو مترات.

وقد وردت المَلَقَة في مخطوطين للشيخ عبد القادر الحلاق الحلبي (القرن الثالث عشر للهجرة، القرن التاسع عشر للميلاد)، إلا أنه أوردها بمعنى الفرسخ الفرنسي. قال «واعلم أن الملقة منها بحرية، ومنها برّية. فالبرّية تعادل ٢٢٨٠,٣٣ تورة، والبحرية تعادل ٢٨٥٠,٤١١

---

(١) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ٢ المادة الأولى، وصفحة ٣ المادة الثالثة، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦ الفقرة «أ» من المادة الثانية

(٢) من هؤلاء أحمد الإسكندري في مجلة مجمع اللغة العربية الملكي: ١: ١٣٣ وأحمد رضا في متن اللغة «عشر».

(٣) AN ACCOUNT OF THE MANNERS, VOL.2 P.325-326.

توازة»[١]. ولما كانت التوازة – أي التواز الفرنسي – تساوي ١,٩٤٨٨ متر، فإن الملقة البرّية تعادل حوالي ٤٤٤٤ مترًا، والملقة البحرية تعادل حوالي ٥٥٥٥ مترًا. وهاتان القيمتان هما قيمتا الفرسخ البرّي والفرسخ البحري اللذين كانا شائعين في فرنسا آنئذ، ومقدرين بـ ١/٢٥ و ١/٢٠ من طول قوس درجة واحدة من دائرة الطول، على التوالي

ولم ترد المَلَقة في المعاجم القديمة، بمعنى المسافة أو بمعنى الفرسخ. أما المعاجم الحديثة، فقد ورد في القاموس العصري أن الملقة تعني، بالمصرية الدارجة، مسافة بعيدة أو فرسخًا[٢] كما ورد في الفرائد الدرّية أن «الملقة تعني، في مصر، فرسخًا أو بقعة فسيحة من الأرض»[٣] أما «المعجم الوسيط»، وهو مصري، فقد سكت عن إيراد هذا المعنى للملقة

- منصوري = قَطْع منصوري = قطع الرُّبْع
- منصوري كامل = قَطْع منصوري كامل انظر «طومار»

ميل

١ – قدر منتهى مدّ البصر من الأرض. ج: أميال، ومُيول.

٢ – منارٌ يُبنى في الطريق، أو في المرتفعات، يُهتدى به ويدلّ على المسافة.

٣ – القطعة من الأرض ما بين منارَيْن

٤ – وحدة للطول يُراد بها في الأصل المسافة بين منارَيْن، كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في قياس المسافات الطويلة ويُطلق على الميل أحيانًا «الميل الهاشمي»[٤]. ويسميه بعض المعاصرين «الميل الشرعي» أو «الميل العربي»[٥].

ولم يرد في كتب المعرّبات ما يشير إلى أن كلمة ميل معرّبة. إلا أن أدّي شير يرى أنها معرّب كلمة «MILLE» الرومية[٦] ويرى العيسي أنها معرّب «MILIA PASSUUM» اللاتينية، ومعناها ألف قدم[٧].

وحدة للطول اختلفت المصادر في تقدير الميل على أقوال عديدة فاللغويون لهم تقديراتهم المختلفة، والفقهاء لهم تقديراتهم المختلفة أيضًا، والرياضيون لهم تقديراتهم التي تتفق مع بعض هؤلاء وتختلف مع بعضهم الآخر

فأما اللغويون فمنهم من قال إن الميل يعادل ٦٠٠٠ ذراع وكل ذراع ٢٤ إصبعًا وكل إصبع ٦ حبات شعير متلاصقات[٨]. وبما أن الذراع التي تعادل ٢٤ إصبعًا وكل إصبع منها ٦ حبات شعير متلاصقات هي الذراع الشرعية، فهذا يعني أن الميل يعادل عند هؤلاء ٦٠٠٠ ذراع شرعية ومن اللغويين من قال إن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع وكل ذراع ٢٤ إصبعًا وكل إصبع ٦ شعيرات متلاصقات[٩]، أي إن الميل يعادل عند أولئك ٤٠٠٠ ذراع شرعية

---

(١) فصل الخطاب ٣١ ب «مخطوط» ورقة الجواب ٣٠ أ «مخطوط».
(٢) القاموس العصري، عربي – انكليزي، «ملق»
(٣) الفرائد الدرّية، عربي – انكليزي، «ملق»
(٤) المعرب للمطرزي «ميل»، والمصباح المنير «ميل»
(٥) JA, 7, I, 1873, P 106.
(٦) الألفاظ الفارسية المعرّبة ١٤٩
(٧) تفسير الألفاظ الدخيلة ٧١ وقوله «ألف قدم» خطأ، صوابه: ألف خطوة
(٨) تاج العروس «ميل»
(٩) المصباح المنير «ميل»

وأما الفقهاء فمنهم من قال إن الميل يعادل ٦٠٠٠ ذراع شرعية[١]، ومنهم من قال إنه يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية[٢]، ومنهم من قال إنه يعادل ٣٥٠٠ ذراع شرعية[٣]، ومنهم من قال إنه أقل من ذلك.

وأما الرياضيون فقد اتفقوا على أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية. فقد أورد الخازني أن الميل يعادل ٣٠٠٠ ذراع هاشمية[٤] وبما أن الذراع الهاشمية تعادل ١$\frac{1}{3}$ ذراع شرعية، فهذا يعني أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية. وأورد العاملي أن الميل يعادل ١٠٠٠ باع والباع ٤ أذرع والذراع ٢٤ إصبعًا والإصبع ٦ شعيرات[٥]، أي أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية.

وأمام هذه الاختلافات الكبيرة ليس أمامنا إلا أن نعمد إلى مسافة ثابتة، معلومة قديمًا وحديثًا، كان العرب قد قدّروها بالأميال. وقد حفظت لنا المصادر قياس مسافتين ثابتتين معلومتين لدينا، هما طول قوس درجة واحدة من دائرة الطول، ومسافة قصر الصلاة. وسنبحث في كل منهما بشيء من التفصيل فيما يلي.

١ – طول قوس درجة واحدة من دائرة الطول.
من المعلوم أن العرب قاسوا – في زمن الخليفة المأمون العبّاسي – محيط الكرة الأرضية، وذلك عن طريق قياس طولِ قوسٍ درجةٍ واحدةٍ من دائرة الطول في صحراء سنجار شمالي العراق. ومما يؤسف له أن القيم التي تورِدها المصادر المعتمدة لنتائج هذا القياس مختلف بعضها عن بعض قليلًا. فقد أورد المسعودي أن طول قوس الدرجة الواحدة يساوي ٥٦ ميلًا[٦]. وأورد ابن يونس المصري أن طول قوس الدرجة الواحدة يساوي ٥٦$\frac{1}{4}$ ميلًا[٧] وأورد أبو الفداء أن القياس أعطى نتيجتين هما: ٥٦ ميلًا و ٥٦$\frac{2}{3}$ ميلًا[٨] وأورد ابن يونس المصري – في رواية أخرى – أن طول قوس الدرجة الواحدة يساوي ٥٧ ميلًا[٩]. وأورد ابن خلّكان أن طول قوس الدرجة الواحدة يساوي ٦٦$\frac{2}{3}$ ميلًا[١٠]. وقد قبل الفلكيون والرياضيون والجغرافيون العرب القيم الأربع الأولى، ورفضوا القيمة التي أوردها ابن خلّكان لأنها بعيدة جدًّا عن الواقع.

ولما كان طول قوسِ درجةٍ واحدةٍ من دائرة الطول، محصورةٍ بين خط عرض ٣٥ وخط عرض ٣٦، حيث أجريت عملية القياس في صحراء سنجار، يعادل حوالي ١١٠٩٥٠ مترًا كما هو معلوم، فإن الميل يساوي، بحسب التقديرات السابقة:

أ – ١١٠٩٥٠ ÷ ٥٦ ≈ ١٩٨١,٢٥ مترًا.
ب – ١١٠٩٥٠ ÷ ٥٦$\frac{1}{4}$ ≈ ١٩٧٢,٤٤٤٤٤ مترًا.
ج – ١١٠٩٥٠ ÷ ٥٦$\frac{2}{3}$ ≈ ١٩٥٧,٩٤١١٨ مترًا
د – ١١٠٩٥٠ ÷ ٥٧ ≈ ١٩٤٦,٤٩١٢٣ مترًا

وبتحويل هذه القيم إلى أذرع شرعية (الذراع

(١) البحر الرائق ١: ١٤٦ وفتح الجواد ١: ١٤١.
(٢) فتح القدير ١: ٨٥ ورد المحتار ١: ١٧١
(٣) فتح القدير ١: ٨٥ وحواشي تحفة المحتاج ٢: ٣٨٠
(٤) ميزان الحكمة ٧٦
(٥) المحلاة ٢٥٨
(٦) مروج الذهب ١: ١٠٠.
(٧) علم الفلك ٢٨٣
(٨) تقويم البلدان ١٤–١٥.
(٩) علم الفلك ٢٨٢
(١٠) وفيات الأعيان ٤ ٢٤٧–٢٤٩ ترجمة محمد بن موسى بن شاكر.

الشرعية تساوي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر) نجد أن الميل يساوي

أ- ١٩٨١,٢٥+٠,٤٩٣٢٧٤٧٧≈٤٠١٦,٥٢٤١ دراعًا شرعية.

ب - ١٩٧٢,٤٤٤٤٤+٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ ٣٩٩٨,٦٧٢٨٧ دراعًا شرعية.

ج - ١٩٥٧,٩٤١١٨+٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ ≈٣٩٦٩,٢٧٠٨٨ ذراعًا شرعية.

د - ١٩٤٦,٤٩١٢٣+٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ ≈٣٩٤٦,٠٥٨٧٧ دراعًا شرعية

ونلاحظ أن هذه القيم الناتجة قريبة جدًا من ٤٠٠٠، مما يدل على أن الميل يعادل ٤٠٠٠ ذراع شرعية، كما أورد الرياضيون

٢ - مسافة قصر الصلاة: اتفق معظم الفقهاء على أن مسافة قصر الصلاة تساوي ٤ بُرُدٍ، وكل بريد يساوي ٤ فراسخ، وكل فرسخ يساوي ٣ أميال[١]، أي أن مسافة قصر الصلاة تعادل ٤٨ ميلًا. وقد روي عن ابن عباس (رض) أن مسافة قصر الصلاة تعادل مسافة ما بين مكّة وجدّة، أو مسافة ما بين مكّة والطّائف[٢]. وبما أن الطريق ما بين مكّة وجدّة أو ما بين مكّة والطّائف يعادل حوالي ٩٥ كيلو مترًا، فإن الميل يعادل، بموجب ذلك.

(٩٥×١٠٠٠)+٤٨≈١٩٧٩,١٦٦٦٧ مترًا

وبتقسيم هذه النتيجة على ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ وهو طول الذراع الشرعية بالأمتار، نجد

١٩٧٩,١٦٦٦٧+٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ ≈٤٠١٢,٣٠٠٦٣ دراعًا شرعية

ونلاحظ أن هذه القيمة الناتجة قريبة جدًا من ٤٠٠٠، مما يدل على أن الميل يعادل ٤٠٠٠ دراع شرعية، كما رأينا.

من كل ما سبق نجد أن الميل يعادل ٤٠٠٠ دراع شرعية[٣] وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، فإن الميل يساوي

٤٠٠٠×٠,٤٩٣٢٧٤٧٧=١٩٧٣,٠٩٩٠٨ مترًا، أي حوالي ١,٩٧٣١ كيلو متر.

وعلى هذا فليس صحيحًا ما أورده بطرس البستاني من أن $٣\frac{١}{٨}$ بُرْد تعادل درجة واحدة من محيط الكرة الأرضية[٤] لأن متوسط الدرجة الواحدة من محيط الكرة الأرضية كان يُقدّر، في زمن البستاني، بـ ١١١,١١١١١ كيلو مترًا[٥] وبذلك يكون البريد مساويًا، بحسب تقدير البستاني

١١١,١١١١١+$٣\frac{١}{٨}$≈٣٥,٥٥٥٥٥ كيلو مترًا.

ويكون الميل - الذي يعادل $\frac{١}{١٢}$ من البريد - مساويًا

٣٥,٥٥٥٥٥+١٢≈٢,٩٦٢٩٦ كيلو متر، وهو غير صحيح

كما أنه ليس صحيحًا ما أورده أحمد بك الحسيني من أن الميل يعادل طول قوس دقيقة واحدة من محيط دائرة الاستواء، وقدّره بحوالي

---

(١) عمدة القاري ٧: ١٢٥ وإرشاد الساري ٢: ٢٩١ والغرر البهيّة ١: ٤٥٨ وحواشي تحفه المحتاج ٢: ٣٧٩.

(٢) الغرر البهيّة ١: ٤٦٠.

(٣) ورد في صفحة ٩٥ من «المكاييل والأوزان الإسلامية»، وهو الترجمة العربية لكتاب «islamische masse und Gewichte»، أن الميل يعادل ٤٠٠ دراع شرعية، وهو خطأ مطبعي صوابه ٤٠٠٠ ذراع شرعية

(٤) كشف الحجاب ٦٥.

(٥) بيّنت الحسابات الدقيقة، التي تمت بواسطة الأقمار الصناعية، أن متوسط الدرجة الواحدة من محيط الكرة الأرضية يعادل ١١١,١٣٣ كيلو متر

١٨٥٥ مترًا[١]. ذلك أن طول قوس الدقيقة الواحدة من محيط دائرة الاستواء هو الميل البحري الذي نتعامل به اليوم - ويعادل حوالي ١٨٥٢ مترًا - ولا علاقة لهذا الميل البحري بالميل العربي، أو الشرعي، الذي نحن بصدده.

أما في البلاد العثمانية، فقد اصطلحوا على إطلاق اسم الميل على مسافة تعادل ٢٥٠٠ ذراع معمارية عثمانية[٢]. وبما أن الذراع المعمارية العثمانية تعادل ٠,٧٥٨ متر، فإن الميل العثماني يعادل

٢٥٠٠×٠,٧٥٨=١٨٩٥ مترًا، أي ١,٨٩٥ كيلو متر

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، فصار الكيلو متر يُدعى بأسماء عديدة، منها «ميل» أو «ميل جديد»[٣] وبذلك صار للميل العثماني معنيان. فإن كان المقصود به الميل القديم، فهو ٢٥٠٠ ذراع معمارية عثمانية، ويساوي ١٨٩٥ مترًا كما رأينا وإن كان المقصود به الميل الجديد، فهو الكيلو متر، أي ١٠٠٠ متر

وأما في مصر، فقد اصطلحوا، في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، على إطلاق اسم الميل على مسافة تعادل ١٠٠٠ ذراع معمارية مصرية[٤] وبما أن الذراع المعمارية المصرية تساوي ٧٥ سنتيمترًا، أي ٠,٧٥ متر، فإن ذلك الميل المصري يساوي:

١٠٠٠×٠,٧٥=٧٥٠ مترًا.

إلا أن المصادر المصرية[٥] سمّت ذلك الميل «ميلًا هاشميًا» وهذا تجوّز يدعو إلى الالتباس، لأنه قد يُظن أنه الميل الشرعي أو العربي الذي يساوي ١,٩٧٣١ كيلو متر كما رأينا آنفًا، مع أن ذلك الميل - الذي سمّوه هاشميًا - هو ميل محلّي اصطلحوا عليه في مصر.

وكان الميل موجودًا في تونس أيضًا، إلا أنه كان يُقدر رسميًا، في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، بـ ١٤٥٣ مترًا[٦]. أما من الوجهة العملية، فقد كان يختلف باختلاف المناطق، إذ كان يعادل في مدينتي تونس والقيروان ١٤٧٩ مترًا، وفي مدينة سوسه ١٣٣٣[٧] مترًا.

ميل أعشاري

الميل هو إحدى وحدات الطول التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية لقياس المسافات الطويلة، وكان يساوي عندهم ١,٨٩٥ كيلو متر. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الطول القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الطول في النظام المتري، سمّت الكيلو متر «ميلًا أعشاريًا»، أو «ميلًا جديدًا»[٨] وعلى هذا فالميل الأعشاري أو الميل الجديد، في اصطلاح الدولة العثمانية

(١) دليل المسافر ١٦
(٢) «زهير فنون» ٦٩ و«كورل حساب» ٢٤٠
(٣) «علم حساب» ٧٢ و«زهير فنون» ٦٧.
(٤) الرسالة البهية ٣ والمقاييس ٦
(٥) الرسالة البهيّة ٣ والمقاييس ٦
(٦) Survivance des mesures, p.22-23.
(٧) Survivance des mesures, p.23.
(٨) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة=


AHMAD SR


وحدات المساحة


AHMAD SR

إصْبَع سليمة (صاغْ يارْمَق)

إن جملة «صاغ يارمق» تعني بالتركية إصبعًا سليمة وهي اسم يطلقونه في البلاد العثمانية على إحدى وحدات المساحة التي كانوا يتعاملون بها، وتعادل ١/٢٤ من الذراع المعمارية العثمانية المربعة[١] وبما أن الذراع المعمارية العثمانية تساوي ٧٥,٨ سنتيمترًا، فإن «الإصبع السليمة» تساوي

١/٢٤ × ٧٥,٨ × ٧٥,٨ ≈ ٢٣٩,٤٠١٦٧ سنتيمترًا مربعًا

إصْبَع غير سليمة (جوروك يارْمَق)

إن جملة «جوروك يارمق» تعني بالتركية: إصبعًا غير سليمة وهي اسم يطلقونه في البلاد العثمانية على إحدى وحدات المساحة التي كانوا يتعاملون بها، وتعادل مساحة مربع طول ضلعه إصبع واحدة بأصابع الذراع المعمارية العثمانية[٢]. وهذا يعني أن «الإصبع غير السليمة» تعادل إصبعًا مربعة واحدة بأصابع الذراع المعمارية العثمانية. وبما أن الذراع المعمارية العثمانية تتألف من ٢٤ إصبعًا، فإن الذراع المعمارية العثمانية المربعة تتألف من ٥٧٦ إصبعًا مربعة وعلى هذا فإن «الإصبع غير السليمة» تعادل ١/٥٧٦ من الذراع المعمارية العثمانية المربعة وبما أن الذراع المعمارية العثمانية تساوي ٧٥,٨ سنتيمترًا، فإن «الإصبع غير السليمة» تساوي

(٧٥,٨×٧٥,٨)+٥٧٦ ≈ ٩,٩٧٥٠٧ سنتيمترات مربعة.

أَوْلَكْ

«أولك» هو إحدى وحدات المساحة التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية، ويعادل مساحة مربع طول ضلعه ٢٠ ذراعًا معمارية عثمانية، أي يساوي ٤٠٠ ذراع معمارية عثمانية مربعة[٣]. وبما أن الذراع المعمارية العثمانية تساوي ٧٥,٨ سنتيمترًا، أي ٠,٧٥٨ متر، فإن الأولك يساوي

٤٠٠×٠,٧٥٨×٠,٧٥٨ ≈ ٢٢٩,٨٢٥٦ مترًا مربعًا

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات المساحة القديمة، الموجودة لديها، على وحدات المساحة في النظام المتري، فصار الآر يدعى بأسماء عديدة، منها «أولك» أو «أولك جديد»[٤] وبذلك صار للأولك معنيان فإن كان المقصود به الأولك القديم الذي يعادل ٤٠٠ ذراع معمارية عثمانية مربعة، فهو يساوي ٢٢٩,٨٢٥٦ مترًا مربعًا، كما رأينا. وإن كان المقصود به الأولك الجديد، فهو الآر، أي ١٠٠ متر مربع.

- **أَوْلَكْ جديد**: انظر «**أَوْلَكْ**»
- **جَريب – وحدة للمساحة** انظر «**جَريب**» **في قسم الوحدات المشتركة**

جَريب أعشاري

الجريب هو إحدى وحدات المساحة التي

(١) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ٢٢٣.

(٢) «كوزل حساب» ٢٤٨.

(٣) «رهبر فنون» ٦٩ و«كوزل حساب» ٢٤٨

(٤) «رهبر فنون» ٦٨ و«كوزل حساب» ٢٤٨.

كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات المساحة القديمة، الموجودة لديها، على وحدات المساحة في النظام المتري، فسمّت الهكتار «جريبًا» أو «جريبًا أعشاريًا»[1]. وعلى هذا فالجريب الأعشاري، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن التاسع عشر للميلاد، هو الهكتار، أي ١٠٠٠٠ متر مربع.

جريب الرسم

جريب الرسم وحدة للمساحة كانوا يتعاملون بها في إيران، حتى منتصف هذا القرن العشرين للميلاد، وتعادل ٧٦٠ مترًا مربعًا[2]

جريب الشاه

جريب الشاه وحدة للمساحة كانوا يتعاملون بها في إيران، حتى منتصف هذا القرن العشرين للميلاد، وتعادل ١٢٠٠ متر مربع[3]

جريب شرعي: انظر «جريب – وحدة للمساحة»

جريب صغير

الجريب من أشهر وحدات المساحة التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية وقد أورد الإصطخري أن في بلاد فارس جريبًا يُدعى «الجريب الصغير»، وقال إنه يساوي ٦٠ ذراعًا في ٦٠ ذراعًا بذراع الملك[4]. وكذلك أورد ابن حوقل[5]. وبما أن ذراع الملك هي الذراع الهاشمية وتساوي $1\frac{1}{3}$ ذراع شرعية، فهذا يعني أن الجريب الصغير يعادل ٨٠ ذراعًا في ٨٠ ذراعًا بالذراع الشرعية. أي أن الجريب الصغير يساوي ٦٤٠٠ ذراع شرعية مربعة. وبما أن الجريب، الذي هو وحدة المساحة الأساسية، يساوي ٦٤٠٠ ذراع شرعية مربعة، فهذا يعني أن الجريب الصغير هو الجريب نفسه ويساوي ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا

وقد أورد ديكوردومانش J.A. DECOURDEMANCHE أن الجريب الصغير مربع طول ضلعه يساوي ٧٠ ذراعًا[6]، وهو غير صحيح

جريب كبير

الجريب من أشهر وحدات المساحة التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية. وقد أورد الإصطخري أن في بلاد فارس جريبًا يُدعى «الجريب الكبير»، وقال إنه يعادل $\frac{4}{3}$ ٣ من الجريب الصغير[7]. وكذلك

(١) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ٣ المادة الرابعة، وصفحة ٨، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦ الفقرة «ب» من المادة الثانية

(٢) Landlord and peasant in Persia, p.407 وانظر مزيدًا من التفصيل في مادة «جريب – وحدة للمساحة»

(٣) Landlord and peasant in Persia. p.407 وانظر مزيدًا من التفصيل في مادة «جريب – وحدة للمساحة».

(٤) مسالك الممالك ١٥٧

(٥) صورة الأرض ٣٠٢.

(٦) TRAITÉ PRATIQUE DES POIDS ET MESURES, P.91.

(٧) مسالك الممالك ١٥٧

أورد ابن حوقل[١]. وبما أن الجريب الصغير هو الجريب نفسه ويساوي ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا، فإن الجريب الكبير يساوي
٣⅔ × ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ ≈ ٥٧٠٩,٩٠٩٣ أمتار مربعة.

وقد قال المقدسي: «والجريب الكبير سبعون ذراعًا بذراع الملك»[٢]، وهو خطأ لأن الجريب وحدة للمساحة، ولا تُقدّر بوحدات الطول ولا ريب في أن ثمة تحريفًا أو نقصًا في نص المقدسي المذكور.

كما أورد ديكوردومانش J.A. DECOURDEMANCHE أن الجريب الكبير وسمّاه الجريب الفارسي - يساوي ٢⅔ جريب شرعي[٣]، أي ٢⅔ جريب صغير[٤]، وهو غير صحيح لأن الجريب الكبير يساوي ٣⅔ جريب صغير كما رأينا

- جريب هاشمي: انظر «جريب - وحدة للمساحة».
- جوروق بازمّق: انظر «إصبع غير سليمة».
- حَبّة - وحدة للمساحة: انظر «حبة» في قسم الوحدات المشتركة.
- خُرْنُوبة = خَرّوبة.
- خَرّوبة - وحدة للمساحة: انظر «خَرّوبة» في قسم الوحدات المشتركة
- داناق = دانِق.
- دانق - وحدة للمساحة: انظر «دانق» في قسم الوحدات المشتركة.
- دُنُم = دُونُم.

دُونُم

الدُونُم، أو الدُنُم، هو إحدى وحدات المساحة التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية، وكان يعادل مساحة مربع طول ضلعه ٤٠ ذراعًا معمارية عثمانية، أي يعادل ١٦٠٠ ذراع معمارية عثمانية مربعة[٥]. وبما أن الذراع المعمارية العثمانية تساوي ٠,٧٥٨ متر، فإن الدونم يساوي
١٦٠٠×٠,٧٥٨×٠,٧٥٨=٩١٩,٣٠٢٤ مترًا مربعًا.

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ =١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، عدّلت مقادير بعض وحدات القياس الموجودة لديها، ومن ثم فإنها عدّلت الدونم وجعلته يعادل مساحة مربع طول ضلعه ٥٠ مترًا، أي صار يعادل ٢٥٠٠ متر مربع، وسمّته «دونمًا جديدًا»[٦]. وبذلك صار للدونم معنيان: فإن كان المقصود به الدونم القديم، فهو ١٦٠٠ ذراع معمارية عثمانية مربعة، ويساوي ٩١٩,٣٠٢٤ مترًا مربعًا كما رأينا وإن كان المقصود به الدونم الجديد، فهو مساحة من الأرض قدرها ٢٥٠٠ متر مربع

وقد أورد الغزّي أن الحكومة العثمانية تستعمل مقياسًا زراعيًا يسمى «دونمًا»، وهو

(١) صورة الأرض ٣٠٢
(٢) أحسن التقاسيم ٤٥١
(٣) TRAITÉ PRATIQUE DES POIDS ET MESURES, P 90.
(٤) الجريب الصغير هو الجريب نفسه، ويُدعى أحيانًا الجريب الشرعي أو الجريب الهاشمي
(٥) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م صفحة ١٣، وإرهير فنون» ٦٩ و«كورل حساب» ٢٤٨
(٦) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني صفحة ٢٠٧، و«رهبر فنون» ٦٨، ٧٠، ٧١ و«كوزل حساب» ٢٤٨

نوعان: عتيق ومساحته ٩٠٠ ذراع معمارية مربعة، وجديد ومساحته ١٦٠٠ ذراع معمارية مربعة[١]. إلا أن المصادر العثمانية لم تشر – فيما نعلم – إلى شيء من ذلك. فالدونم العتيق – في سائر المصادر العثمانية – يعادل ١٦٠٠ ذراع معمارية عثمانية مربعة. والدونم الجديد – في سائر المصادر العثمانية – يعادل ٢٥٠٠ متر مربع

ولما كانت سورية ولبنان تابعتين للدولة العثمانية، فقد كان الدونم موجودًا فيهما أيضًا. وعندما اعتمدت سورية ولبنان النظام المتري في عام ١٣٥٤هـ=١٩٣٥م أُلغي الدونم رسميًا، إلا أنه لا يزال مستعملًا بين الناس حتى الآن – بشكل غير رسمي – ويقدّرونه بحوالي ١٠٠٠ متر مربع[٢]

دُونُم جديد. انظر «دُونُم».

شحتوت

١ – الشيء القليل. ج. شحاتيت

٢ – وحدة للمساحة يتعاملون بها في مصر

وحدة للمساحة: تشير المصادر إلى أن الشحتوت وحدة للمساحة، اصطُلح عليها في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد)، وتعادل $\frac{١}{١٣٨٢٤}$ من الفدّان المصري. ولما كان الفدّان المصري يعادل آنئذ ٤٢٠٠,٨٣٣٣٣ متر مربع[٣]، فإن الشحتوت يساوي ٤٢٠٠,٨٣٣٣٣÷١٣٨٢٤≈٠,٣٠٣٨٨ متر مربع.

– **شَهْم** – وحدة للمساحة: انظر «سهم» في قسم الوحدات المشتركة.

– **صاغ يازمق = إصبع سليمة**

عَرْصَة

١ – ساحة الدار، والبقعة الواسعة بين الدور لابناء فيها. ج. عَرَصات، وعِراص، وأعْراص

٢ – وحدة للمساحة كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في الأندلس

وحدة للمساحة. أورد ابن الجياب أن العَرْصة وحدة للمساحة كانوا يتعاملون بها في بعض مدن الأندلس، وتساوي حبلًا في حبل، والحبل يساوي ٢٠ ذراعًا رشاشية[٤]. وهذا يعني أن العَرْصة تساوي ٤٠٠ ذراع رشاشية مربعة. وبما أن الذراع الرشاشية تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا، فإن العرصة تساوي ٤٠٠×(٦٥,٧٦٩٩٧÷١٠٠)×(٦٥,٧٦٩٩٧÷١٠٠)≈١٧٣٫[illegible] مترًا مربعًا.

عُشير – وحدة للمساحة: انظر «عُشير» في قسم الوحدات المشتركة

فَدّان

١ – الثوران يُقرن بينهما للحرث، أو الآلة التي تجمع بينهما. ج: فدادين.

٢ – وحدة للمساحة يتعاملون بها في مصر وبلاد الشام

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة فدّان معرّبة. فقد قال كل من الجواليقي[٥]، والخفاجي[٦] إن الفدّان نبطيّ معرّب.

---

(١) نهر الذهب ١: ٩٧.

(٢) متن اللغة «دنم»، وبعض كتب الحساب المدرسية

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «فدان»

(٤) JA, 8, VIII, 1886, P 502.

(٥) المعرّب ٢٤٥

(٦) شفاء الغليل ١٩٧.

وحدة للمساحة: إن أول تقدير للفدّان، فيما نعلم، يرجع إلى النصف الأول من القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، إذ أورد ابن حوقل أن الفدّان المصري يعادل ٢,٥ جريب[١] وبما أن الجريب يساوي ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا، فإن الفدّان المصري كان يساوي آنئذ: ٢,٥×١٥٥٧,٢٤٧٩٩≈٣٨٩٣,١١٩٩٨ مترًا مربعًا.

وبعد حوالي قرنين من الزمن طرأت زيادة على الفدّان. فقد أورد ابن مماتي أن الفدّان المصري يعادل ٤٠٠ قصبة مربعة[٢] وكذلك أورد القلقشندي[٣]، والمقريزي[٤] ولما كانت القصبة تساوي آنئذ ٣٩٤,٦١٩٨٢ سنتيمترًا، فإن الفدّان المصري كان يساوي وقتئذ ٤٠٠×(٣٩٤,٦١٩٨٢+١٠٠)×(٣٩٤,٦١٩٨٢+١٠٠)≈٦٢٢٨,٩٩٢٠٩ مترًا مربعًا

ثم طرأ نقصان على القصبة، ونقص الفدّان المصري نتيجة لذلك. ففي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن الثامن عشر للميلاد) صارت القصبة تساوي ٣,٨٥ أمتار[٥]، وعلى هذا صار الفدّان المصري يساوي:

٤٠٠×٣,٨٥×٣,٨٥=٥٩٢٩ مترًا مربعًا.

وقد أخطأ الأمير عمر طوسون، رئيس الجمعية الزراعية الملكية بمصر، فظنّ أن هذا المقدار هو ما كان يساويه الفدّان المصري في زمن ابن مماتي (ت ٦٠٦هـ=١٢٠٩م[٦]) والصحيح أن الفدّان المصري كان يعادل في زمن ابن مماتي ٦٢٢٨,٩٩٢.٩ مترًا مربعًا، وأنه صار يعادل ٥٩٢٩ مترًا مربعًا في أوائل القرن الثالث عشر للهجرة، كما أوردنا وقد أورد الدكتور عزيز سوريال عطية – محقّق كتاب قوانين الدواوين – أن ذلك الفدّان يُدعى «الفدّان الجيشي» أو «الفدّان الإقطاعي»[٧].

وفي سنة ١٢٢٨هـ - ١٨١٣م أنقص محمد علي باشا الفدّان المصري وجعله يساوي ٣٣٣⅓ قصبة مربعة بدلًا من ٤٠٠ قصبة مربعة، كما أن القصبة نقصت في عهده فصارت تساوي ٣,٦٤ أمتار[٨]. وعلى هذا صار الفدان المصري يساوي:

٣٣٣⅓×٣,٦٤×٣,٦٤≈٤٤١٦,٥٣٣٣٣ مترًا مربعًا.

وفي سنة ١٢٧٨هـ=١٨٦١م خُفِّضت القصبة رسميًّا، مرة ثانية، فصارت تساوي ٣,٥٥ أمتار[٩]، وبقي الفدّان المصري يساوي ٣٣٣⅓ قصبة مربعة. وعلى هذا صار الفدّان المصري يساوي

٣٣٣⅓×٣,٥٥×٣,٥٥≈٤٢٠٠,٨٣٣٣٣ متر مربع

وقد بقي الفدّان المصري محافظًا، من بعد، على مقداره هذا، أي بقي يساوي

(١) صورة الأرض ٢٤٢

(٢) قوانين الدواوين ٢٧٩

(٣) صبح الأعشى ٣، ٤٤٦.

(٤) المواعظ والإعتبار ١ ١٠٣

(٥) الأحكام المرعية في شأن الأراضي المصرية، صفحة ١٨٩. وقد نقلنا ذلك عن «الخراج والنظم المالية ٣١٥»

(٦) قوانين الدواوين ٢٥٨ حاشية ٩ وفي عدد من الحواشي الأخرى المبثة في ثنايا الكتاب

(٧) قوانين الدواوين ٢٥٨ حاشية ٩.

(٨) الأحكام المرعية في شأن الأراضي المصرية، صفحة ١٩٣-١٩٤ وقد نقلنا ذلك عن «الخراج والنظم المالية ٣١٦».

(٩) الأحكام المرعية في شأن الأراضي المصرية، صفحة ١٩٥. وقد نقلنا ذلك عن «الخراج والنظم المالية ٣١٦»

٤٢٠٠,٨٣٣٣٣ متر مربع[1]. وليس صحيحًا ما أورده أدوارد لين E. LANE من أن الفدّان المصري كان، في الثلث الأول من القرن التاسع عشر للميلاد، ينقص عن الـ«إيكر ACRE» بقليل[2] فالـ«إيكر» يعادل، كما هو معلوم، ٤٨٤٠ ياردًا مربعًا، أي ٤٠٤٦,٨٥٦٤٢ مترًا مربعًا، وهذا يعني أن الفدان المصري يزيد على الـ«إيكر»، وليس ينقص عنه بقليل.

ويقسم الفدّان المصري إلى ٢٤ جزءًا متساويًا يُدعى كل منها «قيراطًا»، ويقسم القيراط إلى ٣ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «حبّة»، وتُقسم الحبّة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «دانقًا»[3] وبذلك يتألف الفدّان المصري من ٢٤ قيراطًا، أو ٧٢ حبّة، أو ١٤٤ دانقًا. وبما أن الفدّان المصري كان يتغيّر مع الزمن، كما رأينا، فإن أجزاءه هذه كانت تتغيّر مع الزمن أيضًا. ففي القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) كان الفدّان المصري يساوي ٣٨٩٣,١١٩٩٨ مترًا مربعًا، كما رأينا. وعلى هذا فقد كان القيراط يساوي آنئذٍ

٣٨٩٣,١١٩٩٨÷٢٤≈١٦٢,٢١٣٣٣ مترًا مربعًا

وكانت الحبة تساوي.

٣٨٩٣,١١٩٩٨÷٧٢≈٥٤,٠٧١١١ مترًا مربعًا

وكان الدانق يساوي

٣٨٩٣,١١٩٩٨÷١٤٤≈٢٧,٠٣٥٥٥ مترًا مربعًا.

وبعد حوالي قرين من الزمن صار الفدّان المصري يساوي ٦٢٢٨,٩٩٢٠٩ مترًا مربعًا، كما رأينا. وعلى هذا فقد صار القيراط يساوي.

٦٢٢٨,٩٩٢٠٩÷٢٤≈٢٥٩,٥٤١٣٤ مترًا مربعًا

وصارت الحبة تساوي

٦٢٢٨,٩٩٢٠٩÷٧٢≈٨٦,٥١٣٧٨ مترًا مربعًا

وصار الدانق يساوي

٦٢٢٨,٩٩٢٠٩÷١٤٤≈٤٣,٢٥٦٨٩ مترًا مربعًا

ثم طرأ نقصان على الفدّان المصري فأصبح يساوي ٥٩٢٩ مترًا مربعًا، كما رأينا. وبذلك أصبح القيراط يساوي

٥٩٢٩÷٢٤≈٢٤٧,٠٤١٦٧ مترًا مربعًا.

وأصبحت الحبّة تساوي

٥٩٢٩÷٧٢≈٨٢,٣٤٧٢٢ مترًا مربعًا

وأصبح الدانق يساوي

٥٩٢٩÷١٤٤≈٤١,١٧٣٦١ مترًا مربعًا

وفي سنة ١٢٢٨هـ=١٨١٣م صار الفدّان المصري يساوي ٤٤١٦,٥٣٣٣٣ مترًا مربعًا، كما رأينا. وبذلك صار القيراط يساوي

٤٤١٦,٥٣٣٣٣÷٢٤≈١٨٤,٠٢٢٢٢ مترًا مربعًا

وصارت الحبة تساوي

٤٤١٦,٥٣٣٣٣÷٧٢≈٦١,٣٤ ٧٤ مترًا مربعًا

وصار الدانق يساوي

٤٤١٦,٥٣٣٣٣÷١٤٤≈٣٠,٦٧ ٣٧ مترًا مربعًا

وفي سنة ١٢٧٨هـ=١٨٦١م صار الفدّان المصري يساوي ٤٢٠٠,٨٣٣٣٣ متر مربع، كما رأينا. إلا أنه اصطلح آنئذٍ - بالإضافة إلى التجزئات السابقة - على تجزئة الدانق إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «سهمًا»[4]، وبذلك صار الفدّان يتألف أيضًا من ٥٧٦ سهمًا. وعلى هذا فقد صار القيراط يساوي

---

(١) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١ ميلادية، صفحة ٦١٨

(٢) An account of the manners, vol.2, p.325.

(٣) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٢٣ والمقاييس ١١ وتقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦١٨

(٤) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٢٣ والمقاييس ١١ وتقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦١٨

٨٣٣٣٣,٤٢٠٠+٢٤≈١٧٥,٠٣٤٧٢ مترًا مربعًا

وصارت الحبّة تساوي:

٨٣٣٣٣,٤٢٠٠+٧٢≈٥٨,٣٤٤٩١ مترًا مربعًا.

وصار الدانق يساوي

٨٣٣٣٣,٤٢٠٠+١٤٤≈٢٩,١٧٢٤٥ مترًا مربعًا

وأما السهم فيساوي

٨٣٣٣٣,٤٢٠٠+٥٧٦≈٧,٢٩٣١١ أمتار مربعة

وقد بقي الفدّان المصري، من بعد، محافظًا على مقداره السابق، كما رأينا إلا أنه اصطلح في النصف الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد) – بالإضافة إلى التجزئات السابقة – على تجزئة السهم إلى ٢٤ جزءًا متساويًا يُدعى كلٌ منها «سحتوتًا»[1] وبذلك صار الفدّان المصري يتألف أيضًا من ١٣٨٢٤ سحتوتًا وعلى هذا فقد بقي تقدير القيراط والحبّة والدانق والسهم كما في السابق، وأما السحتوت فيعادل ١/١٣٨٢٤ من الفدّان المصري، أي أنه يساوي، ٨٣٣٣٣,٤٢٠٠+١٣٨٢٤≈٠,٣٠٣٨٨ متر مربع

كان ذلك تقدير الفدّان في مصر. أما بلاد الشام، فقد أورد القلقشندي أن فيها نوعين من الفدادين هما الفدّان الإسلامي، والفدّان الرومي[2]. كما أورد ابن عابدين نوعين من الفدادين هما: الفدّان الروماني، والفدّان الحطاطي[3] إلا أن القلقشندي وابن عابدين لم يوردا تقدير أي من هذه الفدادين، كما لم يوردا ما يفيد في التمييز بينها.

إلا أن المصادر السورية، في النصف الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد)، أوردت أن الفدّان يعادل في سورية ١٦٠٠ ذراع إسلامبولية مربعة[4]. وبما أن الذراع الإسلامبولية (الإستانبولية) تعادل في سورية ٠,٦٧٧٥ متر، فإن الفدّان السوري يعادل

١٦٠٠×٠,٦٧٧٥×٠,٦٧٧٥=٧٣٤,٤١ مترًا مربعًا

وفي منتصف هذا القرن أورد العلّامة أحمد رضا «فدّان» قيل إنه يعدل ٥٧١٣ مترًا مربعًا، وهو في مصر ٤٢٠٠ متر مربع[5]. إلا أنه لم يشر إلى البلد الذي يساوي الفدّان فيه ٥٧١٣ مترًا مربعًا.

وقد أورد لوجندر M. Legendre أن الفدّان كان موجودًا في تونس، وأن مقداره كان يختلف باختلاف المناطق، إلا أن استعماله بطل منذ أوائل القرن العشرين للميلاد (أوائل القرن الرابع عشر للهجرة)[6]

ومما تجدر الإشارة إليه أن بعض المعاجم الحديثة ترجمت كلمة «فدّان» إلى «إيكر ACRE»، وهذا تجوّز يفتقر للالتباس[7] فالـ «إيكر» وحدة للمساحة، في النظام الأنكلو أميركي للمقاييس، تعادل – كما رأينا – ٤٨٤٠ ياردًا مربعًا، أي ٤٠٤٦,٨٥٦٤٢ مترًا مربعًا. أما الفدّان فوحدة

---

(١) المقاييس ١١ وتقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦١٨ وفي دائرة معارف القرن الرابع عشر، مادة «سهم»، أن السهم يتألف من ١٤ سحتوتًا، وهو خطأ صوابه ما أثبتناه

(٢) صبح الأعشى ٤ ١٩٨، ٢١٦، ٢٣٣، ٢٤٠، ٢٤١

(٣) رد المحتار ٣: ٢٨٥ باب الخراج

(٤) LA SYRIE, P 173.

(٥) متن اللغة «فدن»

(٦) Survivance des mesures, p.32-33.

(٧) من هذه المعاجم: القاموس العصري عربي انكليزي – مادة «فدن»، والمرائد الدرّية – عربي انكليزي – مادة «فدن»، ومعجم الطالب مادة «فدن»

مربعًا[١]. إلا أنه يوجد في تونس مراجع تختلف باختلاف المناطق، وتتراوح ما بين ٥٧٦ مترًا مربعًا و١٦٠٠ متر مربع[٢]. ويُقسم المرجع، في تونس، إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قيراطًا»، وإلى ١٦ جزءًا متساويًا يُدعى كل منها «خروبة»[٣]. وعلى هذا فالقيراط، في تونس، وحدة للمساحة تعادل، بوجه عام.

٦٢٥+١٦=١٥٦,٢٥ مترًا مربعًا.

والخروبة، في تونس، وحدة للمساحة تعادل، بوجه عام. ٦٢٥+١٦=٣٩,٠٦٢٥ مترًا مربعًا

وبما أن المرجع، في تونس، يختلف باختلاف المناطق، فإن القيراط والخرّوبة يختلفان تبعًا لذلك

مَشْيَة

المشية وحدة للمساحة يتعاملون بها في تونس، ويُراد بها في الأصل مساحة ما يحرثه ثوران مدة الموسم الزراعي، وتعادل بوجه عام ١٠ هكتارات[٤] إلا أن المشية ليست ثابتة في مقدارها، بل تختلف باختلاف المناطق، وتتراوح ما بين ٩ هكتارات في صفاقس، و١٠,٢٤ هكتارات في القيروان[٥].

ويميّزون في تونس بين أنواع مختلفة من المشيات. فثمة ما يُعرف بـ «المشية الكبيرة» وتعادل ١٩٢ مرجعًا، وما يُعرف بـ «المشية المتوسطة» وتعادل ١٥٠ مرجعًا، وما يُعرف بـ «المشية الصغيرة» وتعادل ١٤٠ مرجعًا[٦]. وبما أن المرجع يعادل في تونس - بوجه عام - ٦٢٥ مترًا مربعًا، فإن المشية الكبيرة تعادل:

١٩٢×٦٢٥=١٢٠٠٠٠ مترًا مربعًا، أو ١٢ هكتارًا

والمشية المتوسطة تعادل

١٥٠×٦٢٥=٩٣٧٥٠ مترًا مربعًا، أو ٩,٣٧٥ هكتارات.

والمشية الصغيرة تعادل.

١٤٠×٦٢٥=٨٧٥٠٠ مترًا مربعًا، أو ٨,٧٥ هكتارات

- مَشْية صغيرة: انظر «مَشْية».
- مَشْية كبيرة. انظر «مَشْية».
- مَشْية متوسطة انظر «مشية»

---

(١) Survivance des mesures, P.29.
(٢) Survivance des mesures, P.32.
(٣) Survivance des mesures, p.32.
(٤) Survivance des mesures, p.29.
(٥) Survivance des mesures, p.29.
(٦) Survivance des mesures, p.30.


وحدات الوزن



AHMAD SR

أَرُزَّة

١ – حبّة الأرزّ، وهو نبات عشبي زراعي من فصيلة النجيليّات وللأرزّة جموع كثيرة أشهرها أرُزّات، وأَرُزّ، ورُزّ.

٢ – في اصطلاح الرياضيين والحسّاب العرب والمسلمين كسر عادي يساوي $\frac{١}{١٩٢}$ أو $\frac{١}{٢٤٠}$ أو $\frac{١}{٢٨٨}$ بحسب اختلاف البلدان.

٣ – وحدة للوزن يُراد بها في الأصل وزن حبّة الأرزّ، اصطُلح عليها في البلاد العربية والإسلامية.

ولم يرد في كتب المعرّبات ما يشير إلى أن كلمة أرزّة معرّبة. إلا أن العلايلي يرجع أنها دخيل من الصينية[١]. وفي المعجم الوسيط إنها معرّبة[٢].

أ – كسر عادي. تشير المصادر الرياضية إلى أن الرياضيين والحسّاب قد اصطلحوا على إطلاق كلمة «أرزّة» على كسرٍ عادي يختلف مقداره باختلاف البلدان. وقد اتفقت هذه المصادر على أن الأرزّة كسر يساوي $\frac{١}{٤}$ من الحبّة[٣]. ولما كانت الحبّة تعني، في اصطلاح الرياضيين والحسّاب، كسرًا يساوي في بلاد فارس $\frac{١}{٤٨}$، وفي بلاد العراق $\frac{١}{٦٠}$، وفي بلاد الشام ومصر والحجاز واليمن والمغرب $\frac{١}{٧٢}$، فإن الأرزّة تعني، في اصطلاح هؤلاء، كسرًا مقداره في بلاد فارس $\frac{١}{١٩٢}$، وفي بلاد العراق $\frac{١}{٢٤٠}$، وفي بلاد الشام ومصر والحجاز واليمن والمغرب $\frac{١}{٢٨٨}$.

ب – وحدة للوزن. تجمع المصادر على أن الأرزّة وحدة للوزن، اصطُلح عليها في البلاد العربية والإسلامية. إلا أن هذه المصادر اختلفت في تقدير الأرزّة، باختلاف البلدان.

ففي بلاد فارس وما وراءها، تعادل الأرزّة $\frac{١}{١٨}$ من دانق الذهب[٤]، أي $\frac{١}{٤٨}$ من دانق المثقال، لأنهم كانوا يسمّون الدينار الذهبي مثقالًا. ولما كان دانق المثقال يعادل $\frac{١}{٦}$ من المثقال، فإن الأرزّة تعادل $\frac{١}{٢٨٨}$ من المثقال. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الأرزّة تساوي، في بلاد فارس:

٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٢٨٨ ≈ ٠,٠١٥٧٩ غرام

أما في بلاد المشرق، فالأرزّة تعادل $\frac{١}{٢٤٠}$ من الدينار[٥]، أي $\frac{١}{٢٤٠}$ من المثقال. وعلى هذا فالأرزّة تساوي، في تلك البلاد

٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٢٤٠ ≈ ٠,٠١٨٩٥ غرام.

وأما في الأندلس، فالأرزّة تعادل $\frac{١}{٤}$ من الحبّة[٦]. وبما أن الحبّة في الأندلس تساوي ٠,٠٦٠٢٤ غرام، فإن الأرزّة تساوي، في الأندلس،

٠,٠٦٠٢٤ ÷ ٤ ≈ ٠,٠١٥٠٦ غرام

وقد ورد في بعض المصادر أن الأرزّة تعادل، في بعض البلدان، $\frac{١}{١٩٢}$ من الدرهم[٧] وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الأرزّة تساوي، في تلك البلدان:

٣,١٨٣٥٧١ ÷ ١٩٢ ≈ ٠,٠١٦٥٨ غرام

مما سبق نجد أن الأرزّة وحدة للوزن تختلف باختلاف البلدان وتتراوح ما بين ٠,٠١٥٠٦ غرام و٠,٠١٨٩٥ غرام.

إِشتار

١ – كلّ أربعة من جنس واحد. يقال: «أكلتُ إستارًا من خبز» أي أربعة أرغفة. ج. أساتير

---

(١) المرجع «أرز».
(٢) المعجم الوسيط «أرز».
(٣) بغية الراغب ١١٢ أ «مخطوط»، ومكتب الأنهر ٤٨ آ. ب «مخطوط».
(٤) أحسن التقاسيم ٤١٧.
(٥) كتاب الحاوي JA, 7, XV, 1880, P.247,257، والرسالة الشمسية JA, 7, XIV, 1879, P.527
(٦) الدوحة المشتبكة ١٤٦
(٧) مجموعة في الحساب JA, 8, III, 1884, P.415.

٢ - وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية

وتشير معظم المصادر إلى أن كلمة إستار معرّبة عن كلمة «چهار» الفارسية، وتعني أربعة. قاله الأزهري[١]، والجواليقي[٢]، والخفاجي[٣]، والزبيدي[٤] وقال العنيسي أنها معرّب كلمة «STATER» اليونانية، ومعناها أربعة[٥]

وحدة للوزن: اتفقت معظم المصادر على أن الإستار وحدة للوزن تعادل ٤½ مثاقيل[٦] كما اتفقت أكثر المصادر - ولا سيما المصادر الطبية - على أن الإستار يعادل عند الأطباء ٤ مثاقيل فقط[٧]. بما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الإستار يعادل، عند عامة الناس.

٤,٥×٤,٥٤٧٩٥٨≈٢٠,٤٦٥٨١ غرامًا

ويعادل، عند الأطباء

٤×٤,٥٤٧٩٥٨≈١٨,١٩١٨٣ غرامًا

وقد أوردت بعض المصادر تقديرات أخرى للإستار تتراوح بين ٦½ دراهم، و٦¾ دراهم[٨]. وبما أن الدرهم يعادل ٧/١٠ من المثقال، فهذه التقديرات تتراوح بين ٤,٤٣ مثاقيل و٤,٦٦ مثاقيل، أي حوالي ٤½ مثاقيل، وهو ما اتفقت عليه معظم المصادر.

أُقَّة

الأقة وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في الدولة العثمانية وبعض البلدان التابعة لها، كسورية ولبنان ومصر ج أقات، وأُقَق وكانوا يرسمونها أحيانًا «أوقة»، ويلفظونها أحيانًا «وُقَّة» أو «حُقَّة»

وتشير معظم المراجع إلى أن كلمة أقة ليست عربية. فالعنيسي يرى أنها مأخوذة من كلمة «OGKOS» اليونانية، وتعني وزنًا وثقلًا[٩] والعلايلي يرى أنها دخيل حديث من اليونانية[١٠] والأسدي يرى أنها تركية مأخوذة من كلمة «OKA» اليونانية[١١]. وفي المعجم الكبير انها تركية مأخوذة أصلًا من كلمة «أوقية» العربية[١٢]

وتجمع المصادر على أن الأقة تساوي، في الدولة العثمانية والبلدان التابعة لها، ٤٠٠ درهم[١٣]. وبما أن الدرهم يساوي في الدولة

(١) تهذيب اللغة ١٢ ٣٨٢
(٢) المعرّب ٤٣
(٣) شفاء الغليل ٣٥
(٤) تاج العروس «ستر»
(٥) تفسير الألفاظ الدخيلة ٢
(٦) الصحاح «ستر»، والسامي في الأسامي ٣٠٤ والعقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.259 وتاج العروس «ستر» ورسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14(1882), P.274 ومجموعة في الحساب JA, 8, III, 1884, P.379.
(٧) القانون في الطب ٣: ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرابيون» والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الألف، «مخطوط»، ومجموعة في الحساب JA, 8, III, 1884, P.379، ومنهاج الدكان ٢٣١
(٨) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الألف، «مخطوط»
(٩) تفسير الألفاظ الدخيلة ٤
(١٠) المرجع «أقة».
(١١) موسوعة حلب ١ ١٩٤.
(١٢) المعجم الكبير «أقق»
(١٣) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦ هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٤ و«علم حساب» ٧٥ و«رهبر فنون» ٧٠ و«كورل حساب» ٢٧٥ والقاعدة العربية ٧٣ ورسالة في المقاييس ١٢ وتقويم الدولة المصرية»

العثمانية ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، فإن الأقة فيها تساوي:

٤٠٠×٣,٢٠٧٣٦٢٥=١٢٨٢,٩٤٥ غرامًا، أي حوالي ١,٢٨٢٩٥ كيلو غرام.

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فصار الكيلو غرام يُدعى بأسماء عديدة منها «أقة» أو «أقة جديدة»[1].
وبذلك صار للأقة العثمانية معنيان فإن كان المقصود بها الأقة القديمة، فهي ٤٠٠ درهم، وتساوي ١,٢٨٢٩٥ كيلو غرام. وإن كان المقصود بها الأقة الجديدة، فهي الكيلو غرام

وبما أن الدرهم كان في سورية ولبنان مساويًا لدرهم الدولة العثمانية آنئذ، فإن الأقة فيهما تساوي حوالي ١,٢٨٢٩٥ كيلو غرام كما رأينا.
وقد قدّر العلايلي الدرهم، في سورية ولبنان، ب ٣,٢ غرامات فقط، فكانت الأقة مساوية عنده ١٢٨٠ غرامًا[2]، أي ١,٢٨ كيلو غرام، وهو تقدير تقريبي

أما في مصر، فقد كان الدرهم يختلف عنه في الدولة العثمانية. كما كان يختلف من حين لآخر في مصر نفسها، ويتراوح ما بين ٣,٠٨٨٤ غرامات و٣,١٢ غرامات[3] فقد كانت الأقة في مصر تتراوح ما بين

(٤٠٠×٣,٠٨٨٤)÷١٠٠٠=١,٢٣٥٣٦ كيلو غرام.

و(٤٠٠×٣,١٢)÷١٠٠٠=١,٢٤٨ كيلو غرام

- **أقة جديدة**: انظر «أقة»

أوقة = أقة

- **أوقية – وحدة للوزن**: انظر قسم الوحدات المشتركة: «أوقية».

أوقية أعشارية = وُقِيّة أعشارية

أوقية جديدة = وُقِيّة أعشارية

- **بِرْ آلتِمِشْ دُرْت = واحد من أربعة وستين**

- **بِرْ أوتوز إيكي = واحد من اثنين وثلاثين.**

- **بِرْ أونْ آلتي = واحد من ستة عشر**

بِرْ يوز يكرْمي سَكِزْ = واحد من مئة وثمانية وعشرين

بَرْمَة

١ - الشدّة ج: بَرَمات.

٢ - وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية

وحدة للوزن: اتفقت المصادر على أن البرمة تعادل ٣٠ درهمًا[4] وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن البرمة تساوي
٣٠×٣,١٨٣٥٧١=٩٥,٥٠٧١٣ غرامًا

بُهار

١ - الحمل من متاع البيت وغيره، ويطلب أن يكون ثقيلًا مرهقًا

٢ - وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في بعض البلاد العربية والإسلامية

=سنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢٣ وكشف الحجاب ٦٤ ونظام جبل لبنان ٣٣٧ ومستحدث في الحساب ٢٠٢ والدليل السوري لسنة ١٩٢٢م، صفحة ٤٤

(١) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ٢٠٨ و«علم حساب» ٧٤

(٢) المرجع «أقة»

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «درهم»

(٤) لسان العرب «برم»، وتاج العروس «برم»

وتشير معظم المصادر إلى أن كلمة بُهار معرّبة. قاله ابن دريد[١]، وابن فارس[٢]، والجواليقي[٣]، والخفاجي[٤] ورُوي عن أبي عبيد القاسم بن سلّام انها كلمة قبطية[٥].

وحدة للوزن: تشير المصادر إلى أن البهار وزن قديم عرفه العرب وتعاملوا به. إلا أن هذه المصادر تشير أيضًا إلى أنه لم يكن للبهار، عند العرب، تقدير محدد. فمن المصادر ما قدّر البهار بـ ٣٠٠ رطل[٦]. ومنها ما قدّره بـ ٤٠٠ رطل و٦٠٠ رطل و١٠٠٠ رطل[٧] ومنها ما قدّره بـ ٣٣٣ منًا[٨]، أي بـ ٦٦٦ رطلًا، لأن المنا يعادل - في الغالب - رطلين. وهكذا نرى أن تقديرات البهار - كما أوردتها المصادر المختلفة - تراوحت ما بين ٣٠٠ رطل و١٠٠٠ رطل. ولذا فإن يرجح أن البهار لم يكن وحدة للوزن محددة المقدار تمامًا، إنما كان وحدة تقريبية تستعمل في تقدير الأشياء الثقيلة، كالأحمال وغيرها.

ولو أننا افترضنا أن المراد بالرطل الوارد في التقديرات السابقة هو الرطل البغدادي الذي يعادل ١٢٨$\frac{٤}{٧}$ درهمًا - وهو أكثر الأرطال شيوعًا ويعادل ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات[٩] لكان البهار يتراوح ما بين حوالي ١٢٣ كيلو غرامًا وحوالي ٤٠٩ كيلو غرامات.

بَيْعَة

١ - الصفقة على إيجاب البيع، وعلى المبايعة. ج: بَيْعات.

٢ - وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في بيع الحرير والعنبر ونحوهما بمصر.

وحدة للوزن. انفرد في ذكر البيعة - فيما نعلم - مصدر واحد هو «دليل الكاتب»، إذ ورد فيه أن بيعة الحرير تعادل ١٠ أرطال مصرية، وأن بيعة العنبر تعادل ١٠ أرطال مصرية أيضًا[١٠]. ولما كان هذا المصدر يعود إلى أواخر القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)[١١]، وكان الرطل المصري يعادل آنئذٍ ١٤٤ درهمًا، والدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن البيعة تساوي

(١٠×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٤,٥٨٤٣٤ كيلو غرامات

تمونة

١ - حبة الأرزّ في خوزستان. ج: تمونات. وقد ورد اسمها عند ابن حوقل «تومنّه»[١٢].

---

(١) جمهرة اللغة ١: ٢٧٩
(٢) مقاييس اللغة ١: ٣٠٩.
(٣) المعرّب ٦٢
(٤) شفاء الغليل ٦٦
(٥) الصحاح «بهر»، ولسان العرب «بهر»
(٦) الصحاح «بهر»، والسامي في الأسامي ٣٠٣ والفائق ١: ١٤٠ والمعرّب ٦٢ والنهاية لابن الأثير ١: ١٦٦
(٧) لسان العرب وتاج العروس «بهر»
(٨) المسالك والممالك ٥٦ ونزهة المشتاق ٢: ١٧٧ (نابولي) والروض المعطار ٥٤٦
(٩) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل»
(١٠) دليل الكاتب. JA, 8, III, 1884, P.404.
(١١) أورد المستشرق سوفير M.H. SAUVAIRE أن الاسم الأصلي لهذا المصدر هو «ملحة الآداب في صناعة الكتّاب» ثم أضاف أنه لمؤلف مجهول كان ناظرًا للديوان بمصر في سنة ٥٨٨هـ = ١١٩٢م. وقد أورد سوفير هذا المصدر، في كل إحالاته، باسم «دليل الكاتب GUIDE DE KÂTEB»، فآثرنا الإبقاء على هذا الاسم دفعًا للالتباس. انظر JRAS, NS, 9(1877), P.296 و JA, 8, VIII, 1886, P.518-519.
(١٢) صورة الأرض ٢٥٥.

٢ - وحدة للوزن اصطُلح عليها في حوزستان.

وحدة للوزن. أورد المقدسي أن التمونة في خوزستان - هي الأرزّة[١]. ولما كانت الأرزّة، في بلاد فارس، تساوي ٠,٠١٥٧٩ غرام، فإن التمونة تساوي ٠,٠١٥٧٩ غرام.

تولا

الـ«تولا» وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في بلاد الهند منذ القديم. وتسمّيها بعض المصادر «توله». وقد اتفقت المصادر على أن التولا تعادل - في الغالب - ١٢ «ماشا»[٢]. وبما أن الماشا كانت تختلف قليلًا من عصر لآخر ومن منطقة لأخرى[٣]، فإن التولا كانت تختلف قليلًا تبعًا لذلك.

ففي القرن الثامن للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد) كانت الماشا تعادل في المناطق الإسلامية من بلاد الهند ٠,٩٣٣١ غرام وعلى هذا فإن التولا كانت تعادل آنئذٍ
١٢×٠,٩٣٣١=١١,١٩٧٢ غرامًا.

وفي عهد السلطان «أكبر» المغولي - القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد) - صارت الماشا تعادل ١,٠٠٤٢ غرام وعلى هذا فإن التولا صارت تعادل:
١٢×١,٠٠٤٢=١٢,٠٥٠٤ غرامًا

وفي عام ١٨٣٣م - ١٢٤٩هـ حُدِّد وزن التولا في مناطق الهند الشرقية التابعة للنفوذ البريطاني بـ ١٨٠ حبّة إنكليزية GRAIN[٤] وبما أن الحبّة الإنكليزية تعادل ٠,٠٦٤٧٩٨٩ غرام، كما هو معروف، فإن التولا صارت تعادل في تلك المناطق
١٨٠×٠,٠٦٤٧٩٨٩≈١١,٦٦٣٨ غرامًا

وفي عام ١٨٤٠م=١٢٥٦هـ كانت الماشا تتراوح في مختلف نواحي الهند ما بين ٠,٩٦٦٥ غرام و١,١٦٤١ غرام. وبناء على ذلك كانت التولا تتراوح آنئذٍ ما بين:
١٢×٠,٩٦٦٥=١١,٥٩٨ غرامًا.
و١٢×١,١٦٤١=١٣,٩٦٩٢ غرامًا

وفي عام ١٨٩٢م=١٣١٠هـ كانت الماشا تعادل - في منطقة لكنو - ١,٠٣٦٧ غرامًا. وبناء على ذلك كانت التولا تعادل آنئذٍ
١٢×١,٠٣٦٧=١٢,٤٤٠٤ غرامًا

- توله = تولا.
- تُومَنَة = تُمُونَة
- **ثُلُث - وحدة للوزن: انظر «ثلث» في قسم الوحدات المشتركة.**
- **ثُلُثان - وحدة للوزن: انظر «الثلثان» في قسم الوحدات المشتركة.**

جكي

الـ«چكي» وهو وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية ويعادل ١٧٦ أقة عثمانية[٥] ولما كانت الأقة العثمانية تعدل

(١) أحسن التقاسيم ٤١٧.
(٢) AIN-E AKBARI, BIBL. IND. NSXXX, III, 1894, P.125 وقد نقلنا ذلك عن Islamische Masse und Gewichte, S.34 و Dictionnaire Universel des poids et Mesures, art., «Masha» و تحقيق الأوزان ٧ و الفرائد القطبية٥
(٣) أنظر تفصيل ذلك في مادة «ماشا»
(٤) The Shorter Oxford English Dictionary, art., «Tola».
(٥) قانون المسـاحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٤ و«علم حساب» ٧٥ و«رهبر قسوده» ٧٠ و«كورل حساب» ٢٧٥

400 درهم عثماني، فإن الجكي يعادل 70400 درهم عثماني. وبما أن الدرهم العثماني يساوي 3,2073625 غرامات، فإن الجكي يساوي

(3,2073625×70400)÷1000=225,79832 كيلو غرامًا.

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام 1286هـ=1869م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فصار الطنّ المتري يُدعى بأسماء عديدة، منها «جكي» أو «جكي جديد»[1]. وبذلك صار للجكي معنيان. فإن كان المقصود به الجكي القديم، فهو 176 أقة عثمانية، ويساوي 225,79832 كيلو غرامًا كما رأينا. وإن كان المقصود به الجكي الجديد، فهو الطنّ المتري، أي 1000 كيلو غرام.

جكي جديد: انظر «جكي».

جناح بعوضة

جناح البعوضة وحدة تقريبية للوزن، اصطُلح عليها - فيما يبدو - في بلاد فارس وما وراءها. إن المصدر الوحيد الذي تحدث عن جناح البعوضة - فيما نعلم - هو تاج العروس. فقد أورد الزَّبيدي ما نصه: «قال شيخنا: ورأيت في فتاوى ابن حجر المكّي، نقلًا عن النيسابوري: سبعون ذرّة تزن جناح بعوضة، وسبعون جناح بعوضة تزن حبّة»[2].

إلا أن هذا التقدير، الذي أورده ابن حجر نقلًا عن النيسابوري ينطوي على تناقض كبير. فلو أننا انطلقنا في تقدير جناح البعوضة من الذرّة، وهي تعادل في بلاد فارس 0,00000019 غرام، لوجدنا أن جناح البعوضة يعادل

70×0,00000019≈0,0000133 غرام

ولو أننا انطلقنا في تقدير جناح البعوضة من الحبّة، لوجدنا تقديرًا آخر. ذلك أن ثمة حبّة تُعرف بحبّة الدرهم وتعادل في بلاد فارس 0,06632 غرام، وثمة حبة تعرف بحبّة المثقال وتعادل في بلاد فارس 0,09475 غرام[3]. فلو أن المراد بالحبّة - الواردة في نص الزَّبيدي - حبّة الدرهم، لكان جناح البعوضة يعادل:

0,06632÷70≈0,00068 غرام.

ولو أن المراد بها حبّة المثقال، لكان جناح البعوضة يعادل:

0,09475÷70≈0,00135 غرام

وفي الحالتين نجد أن تقدير جناح البعوضة انطلاقًا من الحبّة يختلف اختلافًا كبيرًا عن تقدير جناح البعوضة انطلاقًا من الذرّة. ولذا فإننا نرجح أن جناح البعوضة لم يكن وحدة للوزن محددة المقدار تمامًا، إنما كان وحدة تقريبية تستعمل في تقدير الأشياء الضئيلة جدًا.

- **حَبّة** - وحدة للوزن: انظر «حبّة» في قسم الوحدات المشتركة.
- **حبّة أرُزّ** = «أرُزّة» - وحدة للوزن.
- **حبّة خَرْدَل** = خَرْدَلَة.
- **حبّة خَرْدَل أحمر بُستاني** = خَرْدَلَة حمراء.
- **حبّة خردل برّي** = خَرْدلة.

---

(1) قانون المسحات والأوزان والأكيال لسنة 1298هـ = 1881م، الذيل 2 للدستور العثماني، صفحة 211 و«معجم حساب» 75 و«رهبر فنون» 71.
(2) تاج العروس «ذرر».
(3) انظر تفصيل ذلك في مادة «حبّة - وحدة للوزن».

أسواق لندن ٠,٢٠٥٣ غرام، ويساوي في أسواق أمستردام ٠,٢٠٥٧ غرام، الخ ..[١] إلا أنه اتُّفق، منذ عام ١٣٣١هـ=١٩١٣م، على اتخاذ قيراط موحّد في كل بلاد العالم سمّي القيراط المتري METRIC CARAT، ويساوي ٠,٢ غرام. ويقسم هذا القيراط إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها حبّة قيراط CARAT GRAIN[٢] وعلى هذا فحبّة القيراط وحدة للوزن اتفق على التعامل بها في أسواق الذهب العالمية وتساوي:

٠,٢÷٤=٠,٠٥ غرام

وقد أخذت بهذا الاتفاق سائر بلاد العالم الإسلامي، ولا يزال معمولًا به حتى اليوم. ومما تجدر الإشارة إليه أن حبّة القيراط هذه هي غير الحبّة التي اتخذها العرب والمسلمون وحدة للوزن منذ قرون عديدة، وقدّروها بتقديرات مختلفة بحسب اختلاف البلدان. كما أنها غير حبّة القمح وغير حبّة الشعير. إلا أن بعض الفقهاء والباحثين المعاصرين خلطوا بين حبة القيراط هذه وحبة الشعير التي قدّر بها الفقهاء القدامى المثقال والدرهم الشرعيين، ووهموا أنهما شيء واحد، فأخطؤوا في تقدير نصاب الزكاة[٣].

حُقّة = أُقّة

خَرْدَلَة

١ - حبّة الخردل، وهو نبات عشبي برّي وزراعي من فصيلة الصليبيات. ويضرب بها المثل في الشيء الطفيف. وفي التنزيل ﴿إِنَّهَآ إِن تَكُ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِّنْ خَرْدَلٍ فَتَكُن فِى صَخْرَةٍ أَوْ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ أَوْ فِى ٱلْأَرْضِ يَأْتِ بِهَا ٱللَّهُ﴾[٤]. ج خَرْدَلات

٢ - وحدة للوزن يُراد بها في الأصل وزن حبّة الخردل البرّي، اصطُلح عليها في البلاد العربية والإسلامية.

وحدة للوزن: إن أول من تحدث عن تقدير وحدات الوزن بحبات الخردل البرّي هو - فيما نعلم - المطران إيليا النصيبي (ت٤٤٠هـ=١٠٤٩م) فقد أورد أن اليونان قدّروا المثقال بـ ٦٠ حبّة، وكل حبّة من هذه الحبوب تعادل ١٠٠ حبّة من حبّات الخردل البرّي. وأنهم قدّروا الدرهم بـ ٦٠ حبّة، وكل حبّة من هذه الحبوب تعادل ٧٠ حبّة من حبّات الخردل البرّي، فجعلوا الدرهم مساويًا $\frac{٧}{١٠}$ من المثقال. وقد نسب المطران إيليا النصيبي ذلك التقدير إلى فيلسوف يوناني سمّاه «فيدون»، وقال عنه إنه أول من حدّد الأوزان والمقاييس بالحبات، بالاعتماد على حسابات حكيم يوناني سمّاه «أندروماثوس»[٥].

ومن الواضح أن ثمة أوهامًا عديدة فيما أورده المطران إيليا النصيبي. إذ ما عرف عن اليونان أنهم كانوا يقدّرون وحدات الوزن بحبّ الخردل، وما عرف في نظام أوزانهم وحدتان للوزن نسبة إحداهما إلى الأخرى تساوي $\frac{٧}{١٠}$[٦]

(١) ENC. BRIT., 1978, ART., «CARAT».

(٢) ENC. BRIT., 1978, ART., «CARAT».

(٣) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان الشرعية»، الفقرة ٤.

(٤) لقمان ١٦

(٥) مقالة في الأوزان والمكاييل، JRAS, NS, 9(1877), P.293-295.

(٦) للاطلاع على نظام الأوزان اليونانية انظر ENC. BRIT., 1970, ART., WEIGHTS AND MEASURES وانظر كذلك SCALES AND WEIGHTS, P.219

وعلى هذا فلم يأخذ العرب فكرة اتخاذ حبّة الخردل وحدة للوزن عن اليونان، كما أنهم لم يقدّروا المثقال بـ ٦٠٠٠ حبّة من حبّات الخردل تأسّيًا باليونان كما لمّح إيليا النصيبي إلى ذلك.

إلا أنه مهما يكن من أمر، فإن مصادر التراث الإسلامي تناقلت رواية المطران ايليا النصيبي، وقدّر العرب والمسلمون، في العراق وبلاد الشام ومصر، المثقال بـ ٦٠٠٠ حبّة من حبّات الخردل البرّي، وقدّروا الدرهم بـ ٤٢٠٠ حبّة من حبّات ذلك الخردل، بالإضافة الى تقديرهما بحبات الشعير والخرنوب وغيرها. وقالوا إن تقدير المثقال والدرهم بالخردل أجود، لقلة التفاوت بين حبّاته. وممن أخذ بهذه الرواية ابن الرفعة[١]، والمقريزي[٢]، والقسطلاني[٣]، والجبرتي[٤]، والذهبي[٥]، وغيرهم.

وعلى أية حال، فقد كانت الخردلة وحدة اصطلاحية ليس لها وجود مادي، وتعادل ١/٦٠٠٠ من المثقال، أو ١/٤٢٠٠ من الدرهم. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن هذه الخردلة تساوي

٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٦٠٠٠ ≈ ٠,٠٠٠٧٥٨ غرام

وقد وهم المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. HINZ أن المراد بالدرهم، الذي يعادل ٤٢٠٠ حبة خردل، هو درهم النقد الذي يساوي حوالي ٢,٩٧ غرام، فقدّر الخردلة بـ ٠,٠٠٠٧٠٧ غرام[٦]، وهو غير صحيح. وقد اعتمد هنتس في استنتاجه على ما أورده المقريزي في «النقود الإسلامية»، مع أن نص المقريزي يدل بشكل صريح على أن المراد بالدرهم، الذي يعادل ٤٢٠٠ حبّة خردل، هو درهم الوزن، وليس درهم النقد. يقول المقريزي «فلما رُكّب الرطل، جعل الدرهم من ستين حبّة. لكن كل عشرة دراهم تعدّل زنة سبعة مثاقيل. فتكون زنة الحبّة سبعين حبّة من حب الخردل. ومن ذلك تركّب الدرهم، فرُكّب الرطل، ومن الرطل تركّب المدّ، ومن المدّ تركّب الصاع وما فوقه»[٧]. ومن البديهي أن الرطل وحدة للوزن، وأن الدرهم الذي يتركّب منه الرطل هو درهم الوزن، وليس درهم النقد.

كان هذا هو تقدير الخردلة في العراق وبلاد الشام ومصر. أما في بلاد فارس وما وراءها، فقد كانوا يقدّرون حبّة الخردل بـ ١/٦ من حبّة الشعير التي كانت تعادل عندهم ١/٩٦ من المثقال. فقد أورد التهانوي أن المثقال ٩٦ شعيرة عند الحسّاب، وعليه أهل سمرقند، والشعيرة ٦ خردلات[٨]. كما ورد مثل ذلك في «مجموعة في الحساب»[٩]. وعلى هذا فحبّة الخردل تعادل، في بلاد فارس وما وراءها، ١/٥٧٦ من المثقال. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن هذه الخردلة تساوي:

٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٥٧٦ ≈ ٠,٠٠٧٨٩٦ غرام

وأما في الأندلس، فقد كان للخردلة تقدير آخر. قال علي بن يوسف الحكيم الأندلسي «وفي الحبّة أربع أرزّات، وفي الأرزّة أربع

(١) الإيضاح والتبيان ٥٠-٥٢, ٥٨, ٥٩.
(٢) النقود الإسلامية ٣-٤.
(٣) إرشاد الساري ٣، ٤٠.
(٤) العقد الثمين. JRAS, NS, 10(1878), P.256.
(٥) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال, JRAS, NS, 14(1882), P.264-265.
(٦) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.14.
(٧) النقود الإسلامية ٨.
(٨) كشّاف اصطلاحات الفنون ١: ١٧٦ «المثقال».
(٩) مجموعة في الحساب. JA, 8, IV, 1884, P.208.

سمسمات، وفي السمسمة أربع خردلات»[١]. وعلى هذا فالحبّة تعادل ٦٤ خردلة. وبما أن الحبّة، في الأندلس، تساوي ٠,٠٦٠٢٤ غرام، فإن الخردلة، في الأندلس، تساوي:

٠,٠٦٠٢٤ ÷ ٦٤ ≈ ٠,٠٠٠٩٤ غرام

خَرْدَلَة بَرّية = خَرْدَلة

خَرْدَلَة حَمْراء

الخردلة الحمراء، أو حبّة الخردل الأحمر البستاني، هي وحدة للوزن اصطلح عليها الفقهاء المتأخرون، وقدّروا كل ١٠٠٠ منها بدرهم واحد[٢]. وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الخردلة الحمراء تساوي

٣,١٨٣٥٧١ ÷ ١٠٠٠ ≈ ٠,٠٠٣١٨ غرام.

– خُرْنُوبة = خَرّوبة

– خَرّوبة – وحدة للوزن: انظر «خَرّوبة» في قسم الوحدات المشتركة

– داناق = دانِق

– دانِق – وحدة للوزن: انظر «دانق» في قسم الوحدات المشتركة

– دانِق جديد: انظر «دانق – وحدة للوزن»

دِرْهَم

١ – وحدة نقدٍ فضية كان العرب والمسلمون يتعاملون بها. ج: دراهم. ويقال للدرهم «درهام»، والجمع عندئذٍ دراهيم

٢ – وحدة للوزن كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وثمة إجماع على أن كلمة درهم معرّبة. قاله ابن دريد[٣]، والجوهري[٤]، والعسكري[٥]، والجواليقي[٦]، وابن منظور[٧]، والفيومي[٨]، والخفاجي[٩]. وأضاف بعضهم أنها معرّبة عن الفارسية. وقال العيسي إنها معرَّب كلمة «DRACHMÉ» اليونانية[١٠].

وحدة للوزن: الدرهم هو أشهر وحدات الوزن التي تعامل بها العرب والمسلمون خلال أربعة عشر قرنًا من الزمن. وقد كان الدرهم موجودًا عند العرب قبيل الإسلام، وفي العصر النبوي، استمرّ التعامل به حتى عهد قريب. وكان عند العرب وحدة للنقد تدعى درهمًا أيضًا، ولذا أطلقت المصادر القديمة على الدرهم، بمعنى الوزن، اسم «درهم كيل»، تمييزًا له عن درهم النقد.

وتجمع المصادر، بمختلف أنواعها، على أن الدرهم يعادل $\frac{7}{10}$ من الوحدة الأساسية للوزن، التي هي المثقال، وقد بقيت هذه النسبة، بين الدرهم والمثقال، ثابتة منذ ما قبل الإسلام حتى القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)، إذ غيّرتها الدولة العثمانية وجعلتها $\frac{2}{3}$، كما سنرى بعد قليل

أما المثقال، فهو وزن الدينار الذهبي البيزنطي الذي كان العرب يتداولونه قبيل

(١) الدوحة المشتبكة ١٤٦

(٢) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14(1882), P.266 ورسالة الجواهر الحسان ١٠ أ «مخطوطة»

(٣) جمهرة اللغة ٣: ٣٦٨

(٤) الصحاح «درهم»

(٥) التلخيص ١: ٣٢٢.

(٦) المعرّب ١٤٨

(٧) لسان العرب «درهم»

(٨) المصباح المنير «دره»

(٩) شفاء الغليل ١٢٠

(١٠) تفسير الألفاظ الدخيلة ٢٧.

الإسلام، وفي العصر النبوي، والذي كان يرتهم من بلاد الرومان البيزنطيين[١]. وبالرجوع إلى المصادر التي تعنى بالنقود والأوزان الرومانية، نجد أن الدينار الذهبي البيزنطي كان يُدعى «سوليدوس SOLIDUS»، وأنه يزن «سكستولا SEXTULA» واحدة[٢]، وأن السكستولا الواحدة تعادل $\frac{١}{٧٢}$ من الرطل الروماني الذي يساوي ٣٢٧,٤٥٣ غرامًا[٣] وعلى هذا، فالدينار الذهبي البيزنطي يزن

٣٢٧,٤٥٣÷٧٢≈٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، وهذا ما يساويه المثقال

وبما أن الدرهم يعادل $\frac{٧}{١٠}$ من المثقال، كما رأينا، فإنه يساوي

$\frac{٧}{١٠}$×٤,٥٤٧٩٥٨≈٣,١٨٣٥٧١ غرامات

ولا نعلم، على وجه التحديد، السبب الذي حدا بعرب الجاهلية أن يجعلوا الدرهم مساويًا $\frac{٧}{١٠}$ من المثقال إلا أنه يغلب على الظن أنهم أخذوا هذه النسبة عن الرومان. لقد كان للرومان البيزنطيين وحدة للوزن تدعى سكستولا، وهي وزن الدينار الذهبي البيزنطي، كما رأينا وكان لهم وحدة أخرى للوزن تدعى «دُرَخمِيْ DRACHME»، وتعادل $\frac{٧,٥}{١٠}$ من السكستولا[٤]. ولما كان العرب قد اتخذوا وزن الدينار الذهبي البيزنطي – أي السكستولا وحدة للوزن سمّوها «مثقالًا»، فمن المرجح أن يكونوا قد اتخذوا الدرخمي وحدة للوزن أيضًا وعرّبوها «درهمًا» أما لماذا جعلوا النسبة بين الدرهم والمثقال $\frac{٧}{١٠}$ بدلًا من $\frac{٧,٥}{١٠}$، كما هو المعروض، فهذا ما لا نستطيع الجزم بتعليله. فمن المحتمل أنهم أرادوا أن تكون النسبة بين الدرهم والمثقال مساوية للنسبة بين الدرخمي والسكستولا، ولكن جهلهم للتقسيم النظري للأوزان الرومانية اضطرهم إلى أن يزنوا الدرخمي فوجدوا أنها تساوي تقريبًا $\frac{٧}{١٠}$ من وزن الدينار الذهبي البيزنطي أي من السكستولا – فجعلوا النسبة بين الدرهم والمثقال مساوية $\frac{٧}{١٠}$. ومن المحتمل أيضًا أنهم كانوا يعلمون أن الدرخمي تعادل $\frac{٧,٥}{١٠}$ من وزن الدينار الذهبي البيزنطي – أي من السكستولا – إلا أنهم حذفوا النصف، وجعلوا النسبة بين الدرهم والمثقال مساوية $\frac{٧}{١٠}$، لسهولة الحساب

وتنص المصادر التي تعنى بالأوزان الرومانية على أن السكستولا الواحدة كانت تُقسم إلى ٢٤ جزءًا متساويًا يُدعى كل منها قيراطًا[٥]. وعلى هذا، فالقيراط الروماني يزن حوالي ٠,١٨٩٥ غرام أما عرب الجاهلية والعصر النبوي، فقد جزؤوا مثقالهم – الذي يعدل سكستولا واحدة – إلى ٢٠ جزءًا متساويًا وسمّوا كلًّا منها قيراطًا[٦]. وعلى هذا فالدرهم يساوي، بالضرورة، ١٤ قيراطًا، وكلّ من هذه القراريط يساوي

٤,٥٤٧٩٥٨÷٢٠≈٠,٢٢٧٤ غرام

أو ٣,١٨٣٥٧١÷١٤≈٠,٢٢٧٤ غرام

وكما كان للعرب قبيل الإسلام، وفي العصر

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «مثقال»

(٢) DER KLEINE PAULY, LEXIKON DER ANTIKE, «SOLIDUS».

(٣) SCALES AND WEIGHTS, P.221

(٤) SCALES AND WEIGHTS, P.221.

(٥) SCALES AND WEIGHTS, P.221، وكان الرومان يسمّون القيراط «SILIQUA»، أي خرّوبة

(٦) فتوح البلدان ٥٧١ وقد روى جابر، بسند ضعيف، أن النبيّ (ص) قال. الدينار ٢٤ قيراطًا «إرشاد الساري ٣: ١١»

النبوي، وحدة للوزن اسمها درهم، فقد كان لهم وحدة فضية للنقد اسمها درهم أيضًا، كما رأينا. ولكن وزن درهم النقد الفضي لم يكن مساويًا لدرهم الوزن بالضرورة. إذ كان من دراهم النقد الفضية ما يزن ٢٠ قيراطًا - أي أثقل من درهم الوزن - ومنها ما يزن ١٢ قيراطًا - أي أخف من درهم الوزن - ومنها ما يزن غير ذلك، وهكذا[١]. ولذا كان العرب والمسلمون يتعاملون بدراهم النقد وزنًا وليس عدًّا. أي أنهم كانوا يزنون دراهم النقد الفضية بدراهم الوزن فإذا اشترى أحدهم سلعة بخمسة عشر درهمًا مثلًا، فهذا يعني أنّ عليه أن يدفع من دراهم النقد الفضية ما زنته خمسة عشر درهمًا بدراهم الوزن، بغضّ النظر عن عدد دراهم النقد الفضية. هكذا كان العرب قبيل الإسلام، وفي العصر النبوي، يتبايعون. وهذا ما عناه النبي (ص) بقوله، في تحديد نصاب زكاة الفضة: «ليس فيما دون خمس أواق صدقة»[٢]. أي إذا بلغ وزن دراهم النقد الفضية، التي حال عليها الحول، خمس أواقٍ، أي ٢٠٠ درهم وزنٍ (الأوقية تعادل ٤٠ درهمًا)، كان فيها زكاة. وإذا لم يبلغ وزنها ٢٠٠ درهم وزنٍ فلا زكاة فيها، بغضّ النظر عن عددها. أي أن الدرهم الوارد في نصوص الزكاة هو درهم الوزن، وليس درهم النقد، كما يظن كثير من متأخري الفقهاء والباحثين.

وكان العرب قبيل الإسلام، وفي العصر النبوي، يتعاملون بالدنانير الذهبية البيزنطية - كما رأينا - وكانت تردهم من بلاد الرومان البيزنطيين، كما كانوا يتعاملون بدراهم النقد الفضية، وكانت تردهم من بلاد فارس. ولما لم يكن من المعقول أن تبقى دولة الإسلام عالة على غيرها في أمر النقود، فقد جرت محاولات لضرب دراهم النقد في زمن الخلفاء الراشدين عمر وعثمان وعليّ رضي الله عنهم[٣]، كما جرت محاولات لضرب الدنانير الذهبية في زمن الخليفة معاوية بن أبي سفيان[٤]، وفي زمن عبدالله بن الزبير[٥]. إلا أن هذه المحاولات بقيت ضمن نطاق محدود حتى زمن الخليفة عبد الملك بن مروان، الذي ضرب الدنانير ودراهم النقد الإسلامية على نطاق واسع، ومنع بعد ذلك، التعامل بالدنانير البيزنطية ودراهم النقد الفارسية

---

(١) فتوح البلدان ٥٧١. وقد كان العرب يسمّون دراهم النقد التي يزن كل منها ٢٠ قيراطًا «وزن عشرة»، أي أن وزن عشرة منها يعادل عشرة مثاقيل. وكانوا يسمّون دراهم النقد التي يزن كل منها ١٢ قيراطًا «وزن ستة»، أي أن وزن عشرة منها يعادل ستة مثاقيل. وكانوا يسمّون دراهم النقد التي يزن كل منها ١٠ قراريط «وزن خمسة»، أي أن وزن عشرة منها يعادل خمسة مثاقيل، وهكذا. فكلمة «وزن» تعني وزن عشرة منها، والعدد الذي يلي كلمة «وزن» يدل على عدد المثاقيل المقابلة. ولذا كانت دراهم النقد، التي يزن كل منها درهم وزن واحد، تسمّى «وزن سبعة» لأن وزن عشرة منها يعادل سبعة مثاقيل. انظر تبيين الحقائق ١: ٢٧٨.

(٢) عمدة القاري ٨: ٢٥٦ و٩: ٢.

(٣) يوجد من هذه الدراهم، في المتحف العراقي، درهمان ضُربا في زمن الخليفة عمر بن الخطّاب (رض)، وستة دراهم ضُربت في زمن الخليفة عثمان بن عفّان (رض)، وثلاثة دراهم ضُربت في زمن الخليفة علي بن أبي طالب (رض)، (مجلة المسكوكات، الجزء ١، المجلد ١، تموز ١٩٦٩، صفحة ١٣-١٥).

(٤) النقود الإسلامية ٥.

(٥) فتوح البلدان ٥٧٥.

وتشير المصادر إلى أن عبد الملك ضرب ثلاثة نماذج من الدنانير. فأما النموذج الأول والثاني، فقد ضربهما على غرار الدينار البيزنطي بعد تغيير الرموز النصرانية الموجودة عليه. وأما النموذج الثالث، فهو الدينار الإسلامي الصرف الذي انتشر في كل أنحاء البلاد الإسلامية[١].

إلا أن هذا الدينار الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك لم يكن مساويًا للدينار البيزنطي، إنما كان ينقص عنه قليلًا. كما أن وزن درهم النقد الفضي الذي ضربه عبد الملك لم يكن مساويًا لدرهم الوزن، إنما كان ينقص عنه قليلًا أيضًا. فقد أورد البلاذري أن عبد الملك جزّأ الدينار الإسلامي الذي ضربه إلى ٢٠ جزءًا متساويًا سمّى كلًا منها قيراطًا، وأن درهم النقد الذي ضربه كان يعادل ١٤ قيراطًا من تلك القراريط. كما أورد أن دينار «العصر النبوي» - أي السوليدوس البيزنطي - يعادل ٢١ ٤/٧ قيراطًا من قراريط عبد الملك، وأن درهم العصر النبوي - أي درهم الوزن - يساوي ١٥ قيراطًا من تلك القراريط[٢]. وعلى هذا فإن دينار عبد الملك الإسلامي يعادل ٢٠/(٢١ ٤/٧) من السوليدوس البيزنطي، أي أنه يزن:

(٢٠÷٢١ ٤/٧)×٤,٥٤٧٩٥٨≈٤,٢٤٤٧٦ غرامات

أما درهم النقد الفضّي الذي ضربه عبد الملك فيساوي ١٤/٢٠، أي ٧/١٠، من وزن الدينار الإسلامي الذي ضربه. وعلى هذا فدرهم النقد الفضّي يزن:

٧/١٠×٤,٢٤٤٧٦≈٢,٩٧١٣٣ غرام

وبما أن عبد الملك جزّأ الدينار الإسلامي إلى ٢٠ قيراطًا، فإن كلًا من هذه القراريط يساوي

٤,٢٤٤٧٦÷٢٠≈٠,٢١٢٢٤ غرام

أو ٢,٩٧١٣٣÷١٤≈٠,٢١٢٢٤ غرام

ولما كان المثقال هو وزن الدينار الذي كان متداولًا بين العرب، في الجاهلية وفي زمن النبيّ (ص)، كما رأينا، فقد أطلق العرب على الدينار اسم «مثقال»، وعلى المثقال اسم «دينار»، وصارت كلٌ من الكلمتين مرادفة للأخرى. وبما أن الدينار لم يطرأ عليه تبديل حتى زمن عبد الملك بن مروان، فإن الترادف بين كلمتي «مثقال» و«دينار» يكون صحيحًا قبل زمن عبد الملك. أما بعد أن ضرب عبد الملك ديناره الإسلامي الذي ينقص وزنه عن المثقال، فلم يعد يصح أن يطلق اسم المثقال على الدينار. ولكن الذي حدث أن كثيرًا من الناس بقوا يسمّون الدينار مثقالًا، وأن كثيرًا من المصادر والمعاجم بقيت تسمّي الدينار مثقالًا. وهنا حدث التباس كبير، فظن كثيرون أن دينار عبد الملك يعادل المثقال، وأن درهم النقد الذي ضربه يعادل درهم الوزن، وهذا خطأ تناقله كثير من المصادر القديمة والحديثة[٣]. وقد نبّه ابن الأثير إلى ذلك فقال: «والناس يطلقونه - أي المثقال - في العرف على الدينار خاصة، وليس كذلك»[٤].

وحدث التباس آخر كان سببه تقدير فقهاء المذاهب لدرهم الوزن بحبّات الشعير أو القمح أو الخردل مما يختلف وزنه باختلاف الزمان والمكان. وكان العرب قد قدّروا، قبيل الإسلام

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «دينار»

(٢) فتوح البلدان ٥٧٢، وفي نص البلاذري بعض الاضطراب

(٣) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان الشرعية، الفقرة ج»

(٤) النهاية ١ ٢١٧

وفي العصر النبوي، درهم الوزن بـ ٦٠ حبة من الشعير[١]. ثم جاء الفقهاء، من بعد، فقدّروا درهم الوزن بحبّات الشعير أيضًا، إلا أنهم اختلفوا في ذلك على أقوال متعددة. فدرهم الوزن عند جمهور الحنفية يساوي ٧٠ حبّة من أواسط الشعير[٢] ودرهم الوزن عند كلّ من المالكية والشافعية والحنابلة يساوي ٥٠ ٢/٥ حبّة من أواسط الشعير[٣]. ودرهم الوزن عند الإمامية يساوي ٤٨ حبّة من أواسط الشعير[٤]. أما الزيدية، فدرهم الوزن عندهم ٤٢ حبّة[٥]. وأما الظاهرية، فدرهم الوزن عندهم ٥٧ ١١/١٠٠ حبّة من حبّ الشعير المطلق[٦].

وحدث التباس ثالث كان سببه اختلاف بلدان العالم الإسلامي في تجزئة درهم الوزن إلى قراريط فمنهم من يجعل درهم الوزن ١٦ ٢/٣ قيراطًا، ومنهم من جعله ١٤ قيراطًا، ومنهم من جعله غير ذلك. كما أن بعض البلدان اختلفت، فيما بينها، في تجزئة القيراط إلى حبّات شعير، فمنهم من جعل القيراط ٣ حبّات شعير، ومنهم من جعله ٣ ٣/٥ حبّات شعير، ومنهم من جعله غير ذلك

وقد كان من نتيجة ذلك أن ظن كثيرون أنّ ثمة دراهم وزن متعددة في العالم الإسلامي، تختلف باختلاف المذاهب الفقهية، وباختلاف البلدان، وهذا غير صحيح فدرهم الوزن بقي ثابت المقدار في كل البلاد الإسلامية، ويساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، حتى القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد) ولعل ذلك الاختلاف في تجزئة درهم الوزن إلى حبّات شعير وقراريط، هو الذي أوهم بعض الباحثين أن ثمة دراهم وزن مختلفة استحدثت في مختلف البلدان. وأما ما أشارت إليه بعض المصادر من اختلافات بسيطة بين دراهم وزن بعض البلدان، فسببه عدم دقة الصنع في صنع هذه الدراهم، وليس سببه تعديلًا مقصودًا أو اختلافًا في مقادير هذه الدراهم[٧].

أما الذي حدث في القرن العاشر للهجرة - وعلى وجه التحديد، في سنة ٩٢٧هـ - فهو أن الدولة العثمانية حاولت توحيد مقاييس وأوزان الدولة والبلدان التابعة لها، فاستحدثت أذرعًا وأرطالًا، وصنعت نماذج منها، وقامت بتوزيعها على مختلف أنحاء الدولة ليصار إلى العمل بها وإلغاء ما عداها. ولا نعلم، على وجه التحديد، كيف غايرت الدولة العثمانية الصَّنَج التي وزعتها على أنحاء الدولة، إلا أن النتيجة كانت أن درهم الوزن الذي أُقرّ صار أثقل قليلًا مما كان عليه في السابق، وأن المثقال الذي أُقرّ صار يساوي ٣/٢ من درهم الوزن، بعد أن كان يساوي ٧/١٠ منه[٨]

وقد اختلفت المصادر قليلًا في تقدير درهم الوزن الذي أقرّته الدولة العثمانية إلا أن أوثق المصادر، ولا سيما المصادر العثمانية، تنص على أن درهم الوزن صار يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥

(١) فتوح البلدان ٥٧٣
(٢) تبيين الحقائق ١ ٢٧٨
(٣) الإكليل ٨٩ ومغني المحتاج ١ ٣٨٩ والروض المربع ١: ٣٨٠
(٤) ميزان المقادير للمجلسي ٥
(٥) البحر الزخّار ٢ ١٥٠ - ١٥١
(٦) الأوزان والأكيال الشرعية - ١٦-١٧، ووسائل السائل ٥ ٥٤
(٧) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان العرفية، الفقرة أ»
(٨) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان العرفية، الفقرة ب»

غرامات. ذلك أنه حين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أصدرت في سنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة، وقد نصّ هذا القانون على أن الكيلو غرام الواحد يعادل ٣١١ درهمًا و١٢,٥٢٢٥ قيراطًا[١]. ولما كان الدرهم يعادل، في البلاد العثمانية آنئذٍ، ١٦ قيراطًا[٢]، فهذا يعني أن الكيلو غرام الواحد يعادل تقريبًا ٣١١,٧٨٢٦٥٦ درهمًا. وعلى هذا، فالدرهم العثماني يساوي: ١٠٠٠÷٣١١,٧٨٢٦٥٦≈٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات

أما المثقال، الذي أصبح يعادل $\frac{٣}{٢}$ من درهم الوزن، فقد صار يساوي:
$\frac{٣}{٢}$×٣,٢٠٧٣٦٢٥≈٤,٨١١٠٤ غرامات

وقد بدأت المصادر، منذ القرن العاشر للهجرة، تميّز بين نوعين من دراهم الوزن هما:
١ - الدرهم الشرعي: وهو درهم الوزن الذي كان موجودًا عند عرب الجاهلية والعصر النبوي، واستمر التعامل به حتى القرن العاشر للهجرة، ويساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، كما رأينا. وقد سمّي هذا الدرهم، منذ القرن العاشر للهجرة، درهمًا شرعيًا، تمييزًا له عن درهم الوزن الذي استحدثته الدولة العثمانية، ولأن النبيّ (ص) أقرّه، وعليه مدار العديد من الأمور الشرعية، ولا سيما نصاب زكاة الفضة.

ويرتبط بهذا الدرهم المثقالُ الذي يساوي $\frac{١٠}{٧}$ منه، أي يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، كما رأينا. وقد سمّي هذا المثقال، منذ القرن العاشر للهجرة، مثقالًا شرعيًا، تمييزًا له عن المثقال الذي استحدثته الدولة العثمانية، ولأن النبيّ (ص) أقرّه، وعليه مدار العديد من الأمور الشرعية، ولا سيما نصاب زكاة الذهب.

ومنه نجد أن الدرهم والمثقال الشرعيين كانا معلومين مقدّرين منذ العصر النبوي. وما رواه أبو عبيد من أن الدرهم الشرعي لم يكن معلوم القدر حتى زمن بني أمية[٣]، ليس صحيحًا. لأن ذلك يعني أن النبيّ (ص) أحال نصاب الزكاة على أمر مجهول، وهذا أمر غير مقبول.

وتجدر الإشارة إلى أن الدرهم الشرعي ليس درهم النقد الإسلامي الذي ضربه عبد الملك بن مروان. فالدرهم الشرعي وحدة للوزن تساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، أما درهم عبد الملك فوحدة نقد فضية تزن ٢,٩٧١٣٣ غرام. كما أن المثقال الشرعي ليس الدينار الإسلامي الذي ضربه عبد الملك بن مروان. فالمثقال الشرعي وحدة للوزن تساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، أما دينار عبد الملك فوحدة نقد ذهبية تزن ٤,٢٤٤٧٦ غرامات.

٢ - الدرهم العرفي: وهو درهم الوزن الذي استحدثته الدولة العثمانية سنة ٩٢٧هـ، واستمر التعامل به حتى عهد قريب، ويساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات كما رأينا. وقد سمّي هذا الدرهم، منذ القرن العاشر للهجرة، درهمًا عرفيًا، تمييزًا له عن الدرهم الشرعي.

ويرتبط بهذا الدرهم العرفي المثقالُ الذي يساوي $\frac{٣}{٢}$ منه، أي يساوي ٤,٨١١٠٤ غرامات كما رأينا. وقد سمّي هذا المثقال، منذ القرن

(١) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٧
(٢) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٤
(٣) الأموال ٥٢٤

العاشر للهجرة، مثقالاً عرفياً، تمييزاً له عن المثقال الشرعي.

وقد جزأت الدولة العثمانية الدرهم العرفي إلى ١٦ جزءاً متساوياً، سمّت كلاً منها قيراطاً[1]، وكل قيراط يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام. أما المثقال العرفي فيتألف، بالضرورة، من ٢٤ قيراطاً من تلك القراريط.

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، عمدت إلى إطلاق أسماء الأوزان القديمة، الموجودة لديها، على أوزان النظام المتري، فسمّت الغرام «درهماً أعشارياً» أو «درهماً جديداً»[2] وبذلك صار للدرهم، في البلاد العثمانية، معنيان. فإن كان المقصود به الدرهم القديم، فهو الدرهم العرفي الذي يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، كما رأينا. وإن كان المقصود به الدرهم الأعشاري أو الدرهم الجديد، فهو الغرام.

ومن المرجح أن التعامل بالدرهم والمثقال العرفيين لم يراع بشكل دقيق إلا داخل حدود الأناضول. أما في البلاد الإسلامية التابعة للدولة العثمانية، فقد أشارت المصادر إلى وجود دراهم ومثاقيل تختلف قليلاً عن الدرهم والمثقال العرفيين. وكان ذلك يتعلق، إلى حد بعيد، بمدى ارتباط تلك البلاد بالدولة العثمانية.

ففي سورية ولبنان، اللتين كانتا مرتبطتين بالدولة العثمانية أكثر من مصر أو تونس مثلاً، كان التعامل بالدرهم والمثقال العرفيين هو السائد. ولذا نجد أن مصادر أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد) تنص على أن درهم الوزن يساوي، في سورية ولبنان، ٣,٢ غرامات أو ٣,٢٠٥ غرامات[3]، وهذا تقريب للعدد ٣,٢٠٧٣٦٢٥. كما تنص على أن المثقال يساوي درهماً ونصفاً[4]، أي ٤,٨ غرامات، وهذا تقريب للعدد ٤,٨١١٠٤.

أما في مصر، التي كان لها ما يشبه الاستقلال الذاتي، فقد كان الدرهم والمثقال فيها يختلفان قليلاً عن الدرهم والمثقال العرفيين. ففي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن الثامن عشر للميلاد) قامت بعثة فرنسية، في مصر، بتقدير درهم الوزن المتداول آنئذ، فوجدته يعادل ٣,٠٨٨٤ غرامات[5]، أي أن المثقال يعادل ٤,٦٣٢٦ غرامات. وفي حوالي سنة ١٢٥١هـ=١٨٣٥م قدّر ادوارد لين E. LANE درهم الوزن في مصر، فقال إنه يتراوح ما بين ٤٧⅘ و٤٨ حبّة «نكليزية GRAIN»[6]، أي أنه يتراوح ما بين ٣,٠٨٤٠٥ غرامات و٣,١١٠٣٥ غرامات، كما قال إن المثقال يساوي ١,٥ درهم[7]، أي أنه يتراوح ما بين ٤,٦٢٩٠٧ غرامات و٤,٦٦٥٥٢ غرامات وفي حوالي سنة ١٢٦١هـ=١٨٤٥م

(١) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٤

(٢) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م الذيل ٢ بدستور العثماني، صفحة ٢٠٨، و«علم حساب» ٧٤ و«رهبر فنون» ٧٣,٧١.

(٣) دليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ والإنشاء العصري ١٨٥ ومستحدث في الحساب ٢٠٧ والدليل السوري ٤٤.

(٤) دليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ والإنشاء العصري ١٨٥ ومستحدث في الحساب ٢٠٧ والدليل السوري ٤٤

(٥) JA, 7, I, 1873, P 74.

(٦) An account of the manners, vol.2, p.326.

(٧) An account of the manners, vol.2, p.326

قامت لجنة مصرية بتقدير درهم الوزن في مصر فوجدته يعادل ٣,٠٨٩٨ غرامات[١]، أي أن المثقال يعادل ٤,٦٣٤٧ غرامات. وفي سنة ١٢٨٨هـ=١٨٧١م أورد مصطفى شوقي أن درهم الوزن في مصر يعادل ٣,١٢٥ غرامات، وأن المثقال يعادل ٤,٦٨٧٥ غرامات[٢]. وفي سنة ١٣٠٨هـ=١٨٩١م صدر أمر عالي يقضي باستعمال النظام المتري في جميع المعاملات الأميرية والأهلية بمصر، وفيه أن درهم الوزن يساوي ٣,١٢ غرامات[٣]، وبذلك يكون المثقال مساويًا ٤,٦٨ غرامات. وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م صدر قانون الموازين والمكاييل بمصر، وفيه أن درهم الوزن يساوي ٣,١٢ غرامات[٤]، وأن المثقال يساوي ٤,٦٨ غرامات[٥]. ومما يجدر ذكره في هذا المجال أن الدكتور محمد أحمد اسماعيل الخاروف وهم أن هذا الدرهم الذي اعتمدته الدولة المصرية في عامي ١٨٩١م، و١٩١٤م، هو الدرهم الذي أحدثت به الدولة العثمانية[٦]، وهو غير صحيح لأن الدرهم الذي أخذت به الدولة العثمانية يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، كما رأينا، أما الدرهم الذي اعتمدته الدولة المصرية في عامي ١٨٩١م، و١٩١٤م، فيعادل ٣,١٢ غرامات، وهو درهم مصري محلّي، لا علاقة للدولة العثمانية به.

وأما في الحجاز، فقد ذكر الرحمتي (ت١٢٠٥هـ=١٧٩١م) عن السيد محمد أسعد مفتي المدينة المنورة أنه وقف على عدة دنانير، منها ما هو مضروب في خلافة عبد الملك بن مروان سنة ٨٣هـ، فقد كانت متساوية الوزن، وكل دينار منها يعادل درهمًا وربع درهم بدراهم المدينة المنورة[٧]. ولما كان دينار عبد الملك ابن مروان يزن، نظريًا، ٤,٢٤٤٧٦ غرامات، كما رأينا، فإن هذا يعني أن درهم الوزن في المدينة المنورة كان يساوي، في القرن الثاني عشر للهجرة (القرن الثامن عشر للميلاد)، ٣,٣٩٥٨١ غرامات، وأن المثقال كان يساوي ٥,٠٩٣٧١ غرامات

وأما في العراق، فقد أورد النقشبندي أن الدرهم البغدادي يعادل ٣,٢٩٩٢ غرامات، وأن المثقال البغدادي يعادل ٤,٩٤٨٨ غرامات[٨]

وأما في تونس، فقد أورد لوجندر M. LEGENDRE أن درهم الوزن فيها كان يعادل، في سنة ١٣١٢هـ=١٨٩٥م، ٣,١٥ غرامات، وأن المثقال كان يعادل ٤,٧٢٥ غرامات[٩]

وأما إيران، فلم تكن تابعة للدولة العثمانية وعلى هذا، فإن المثقال والدرهم العرفيين، اللذين استحدثتهما الدولة العثمانية، لم يكونا معروفين فيها ولذا فقد بقي المثقال ودرهم الوزن كما كانا في السابق حتى سنة ١٣٠٧هـ=١٨٩٠م. وفي تلك السنة حددت الدولة الإيرانية - في معاملات السبائك الخاصة

(١) JA, 7, I, 1873, P 74-75.
(٢) القاعدة المترية ٧٣
(٣) المقاييس ٢١
(٤) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢٣
(٥) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢٣
(٦) مجلة كلية الشريعة بجامعة الملك عبد العزيز، العدد الثالث من السنة الثالثة ١٣٩٧-١٣٩٨هـ، صفحة ١٢٩ ١٣٠
(٧) رد المحتار ٢: ٣٢
(٨) الدينار الإسلامي ٢٣٧
(٩) Survivance des mesures, p.36.

من الوجهة العملية. فثمة دينار ضرب في زمن المأمون العباسي سنة ٢٠٧هـ، ويزن ٣,٥٧ غرامات، وآخر ضرب في زمن الراضي بالله العباسي سنة ٣٢٨هـ، ويزن ٤,٦ غرامات، وثالث ضرب في زمن صلاح الدين الأيوبي سنة ٥٨٦هـ، ويزن ٣,٣٢ غرامات، ورابع ضرب في زمن الكامل الأيوبي سنة ٦٣٠هـ، ويزن ٦,٣٥ غرامات[1]. وقل مثل ذلك في الدنانير التي ضربت في شمال إفريقية والأندلس في مختلف العصور

وهنا يظهر لنا، مرة أخرى، خطأ تسمية الدينار مثقالًا، الأمر الذي درجت عليه معظم المصادر والمعاجم. فالمثقال وحدة للوزن ثابتة تساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، كما رأينا. أما الدينار، فصار - منذ ضرب عبد الملك بن مروان الدينار الإسلامي - وحدة نقد ذهبية تختلف باختلاف البلدان والأزمان

وثمة دنانير كان يضربها الخلفاء والأمراء، على نطاق محدود، تدعى «دنانير الصلة» أو «دنانير الصلات». وهي دنانير كبيرة الحجم والوزن، كانت تضرب للإهداء في الأعياد والأفراح والمناسبات. فقد أورد المسعودي أن الأمير بجكم ضرب في خلافة الراضي بالله العباسي - في إحدى المناسبات - دنانير يزن الواحد منها نحوًا من عشرة مثاقيل، أي حوالي ٤٥,٥ غرامًا[2]. وأعجب سيف الدولة الحمداني برأي المتنبي - في نقاش دار بينهما - فوصله بخمسين دينارًا من دنانير الصلات، وفيها خمسمائة دينار[3]، وذكر الثعالبي «أن سيف الدولة كان قد أمر بضرب دنانير للصلات، في كل دينار منها عشرة مثاقيل، وعليه اسمه وصورته». يتيمة الدهر ١/ ٣٢ أي أن كل دينار من دنانير الصلات هذه يعادل عشرة دنانير، أي يزن حوالي عشرة مثاقيل. ومن الواضح أن دنانير الصلة هذه ليست للتداول بين الناس.

ذَرَّة

١ - واحدة الذرّ، وهو الهباء الذي يُرى في شعاع الشمس الداخل من الكوى والنوافذ. ويُضرب بها المثل في الشيء الضعيف. وفي التنزيل «فمن يعمل مثقال ذرّة خيرًا يره. ومن يعمل مثقال ذرّة شرًا يره»[4]. ج: ذرّات، وذرّ

٢ - وحدة للوزن اصطُلح عليها في البلاد العربية والإسلامية.

وحدة للوزن. أورد التهانوي أن المثقال ٩٦ شعيرة عند الحسّاب، وعليه أهل سمرقند، والشعيرة ٦ خردلات، والخردلة ١٢ فلسًا، والفلس ٦ فتيلات، والفتيلة ٦ نقيرات، والنقيرة ٨ قطميرات، والقطمير ١٢ ذرّة[5]. كما ورد مثل ذلك في «مجموعة في الحساب»[6]. وعلى هذا فالمثقال يعادل

(١) الخطط التوفيقية ٢٠: ٩٩، ١٠١، ١٠٨، ١٠٩
(٢) مروج الذهب ٥: ٢٢٨-٢٢٩.
(٣) شرح ديوان المتنبي ٥٥٢.
(٤) الزلزلة ٧-٨.
(٥) كشّاف اصطلاحات الفنون ١: ١٧٦ «المثقال»
(٦) مجموعة في الحساب JA, 8, IV, 1884, P.208 وفيها أن النقير يعادل ٦ قطامير، وهو تحريف. فقد أجمعت المصادر على أن النقير يعادل ٨ قطامير. ومن هذه المصادر: كشّاف اصطلاحات الفنون ١: ١٧٦ «المثقال»، وميزان المقادير لرضيّ الدين القزويني، مجلة المقتبس، المجلد الخامس ١٩١٠م، صفحة ٦٨٧.

٢٣٨٨٧٨٧٢=١٢×٨×٦×٦×١٢×٦×٩٦ درّة.

وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الذرّة تساوي
٠,٠٠٠٠٠٠١٩≈٢٣٨٨٧٨٧٢÷٤,٥٤٧٩٥٨ غرام

كان هذا هو تقدير الذرّة في بلاد فارس وما وراءها. أما في الأندلس، فقد كان للذرّة تقدير آخر. قال علي بن يوسف الحكيم الأندلسي: «وفي الحبّة أربع أرزّات، وفي الأرزة أربع سمسمات، وفي السمسمة أربع خردلات، وفي الخردلة أربع من أوراق النخالة، وفي ورقة النخالة أربع درّات»[1]. وعلى هذا فالحبة تعادل ١٠٢٤ درّة. وبما أن الحبة، في الأندلس تساوي ٠,٠٦٠٢٤ غرام، فإن الذرة، في الأندلس تساوي ٠,٠٦٠٢٤÷١٠٢٤≈ ٠,٠٠٠٠٥٩ غرام

وأما في بلاد العثمانية، فقد اصطلحوا على تجزئة القيراط العثماني إلى ١٢٨ جزءًا متساويًا سمّوا كلًّا منها «ذرّة»[2]. وبما أن القيراط العثماني يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام، فإن الذرّة، في البلاد العثمانية، تساوي:
٠٠,٠٠١٥٧≈١٢٨÷٠,٢٠٠٤٦ غرام

وقد أوردت بعض المصادر تقديرات أخرى للذرّة. فمنها ما قدّر الذرّة بـ $\frac{١}{٤}$ من الخردلة[3]، ومنها ما قدّر الذرّة بخردلة واحدة[4]، ومنها ما قدّر الذرّة بـ $\frac{١}{١٠٢٤}$ من الشعيرة[5]، ومنها ما قدّر الذرّة بأنها واحدة صغار النمل وقدّرها بـ $\frac{١}{١٠٠}$ من حبّة الشعير[6]. إلا أن هذه الروايات المتضاربة مرجوحة لا يعتد بها، والمعوّل على ما أوردناه آنفًا

رُبْع – وحدة للوزن: انظر «ربع» في قسم الوحدات المشتركة.

رِزْمَة

١ – ما جُمِع وشُدّ في شيء واحد. يقال: «رزمة ثياب» و«رزمة ورق». ج رِزْمات، ورِزَم

٢ – وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في بيع الحرير وشرائه في بعض البلاد العربية والإسلامية

وحدة للوزن. ورد في «كتاب الحاوي» أن الرزمة – التي يتعاملون بها لوزن الحرير – تعادل ٧٨٠٠ درهم[7]. وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الرزمة تساوي:
(٧٨٠٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈ ٢٤,٨٣١٨٥ كيلو غرامًا

رَطْل – وحدة للوزن. انظر «رطل» في قسم الوحدات المشتركة

رُطَيْلَة

الرطيلة وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في مصر، في القرن الثاني عشر للهجرة (القرن الثامن عشر للميلاد)، في وزن الحرير. وقد أورد الجبرتي أن الرطيلة كانت تعادل آنئذ ٢٢٥

---

(١) اللوحة المشتبكة ١٤٦ ١٤٧
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «قيراط»
(٣) عمدة القاري ١ ٢٦٠
(٤) الجامع لأحكام القرآن ٥ ١٩٥
(٥) عمدة القاري ١، ٢٦٠.
(٦) لسان العرب «درر»، وتاج العروس «درر»
(٧) JA, 8, IV, 1884, P.209، وقد ورد في صفحة ٣٠ من «المكاييل والأوزان الإسلامية»، وهو الترجمة العربية لكتاب «Islamische masse und Gewichte»، أن الرزمة تستعمل لوزن «الحديد»، وهو خطأ مطبعي صوابه «الحرير».

درهمًا[١]. وبما أن الدرهم كان يساوي في مصر آنئذٍ ٣,٠٨٨٤ غرامات، فإن الرطيلة تساوي
٢٢٥×٣,٠٨٨٤=٦٩٤,٨٩ غرامًا

ويبدو أنه طرأ على الرطيلة تغيير فيما بعد فقد أورد الذهبي أن الرطيلة تعادل في مصر، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، ٣٢٤ درهمًا[٢]. وبما أن الدرهم صار يساوي في مصر آنئذٍ ٣,٠٨٩٨ غرامات، فإن الرطيلة صارت تساوي
(٣٢٤×٣,٠٨٩٨)+١٠٠٠≈١,٠٠١١ كيلو غرام.

سُدُس – وحدة للوزن: انظر «سدس» في قسم الوحدات المشتركة.

سرخ (عين الديك)

الـ«سرخ» وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في بلاد الهند منذ القديم، والمراد به وزن حبّة الششم، والتي تُدعى «عين الديك»[٣] والششم نبات من فصيلة القرنيات الفراشية، له قرون تحوي حبوبًا حمراء داكنة ذات نقط سوداء تُدعى «عين الديك» كان القدماء يتخذونها وحدة للوزن

وقد اتفقت المصادر على أن السرخ يعادل – في الغالب – $\frac{1}{8}$ من الـ«ماشا»[٤] وبما أن الماشا كانت تختلف قليلًا من عصر لآخر، ومن منطقة لأخرى[٥]، فإن السرخ كان يختلف قليلًا تبعًا لذلك

ففي القرن الثامن للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد) كانت الماشا تعادل في المناطق الإسلامية من بلاد الهند ٠,٩٣٣١ غرام. وعلى هذا فإن السرخ كان يعادل آنئذٍ:
٠,٩٣٣١+٨≈٠,١١٦٦٤ غرام

وفي عهد السلطان «أكبر» المغولي – القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد) – صارت الماشا تعادل ١,٠٠٤٢ غرام. وعلى هذا فإن السرخ صار يعادل:
١,٠٠٤٢+٨≈٠,١٢٥٥٢ غرام

وفي عام ١٨٣٣م=١٢٤٩هـ حُدِّد وزن الماشا في مناطق الهند الشرقية التابعة للنفوذ البريطاني بـ ١٥ حبّة إنكليزية GRAIN، أي بما يعادل ٠,٩٧١٩٨ غرام. وعلى هذا فإن السرخ صار يعادل في تلك المناطق:
٠,٩٧١٩٨+٨≈٠,١٢١٥ غرام

وفي عام ١٨٤٠م=١٢٥٦هـ كانت الماشا تتراوح في مختلف نواحي الهند ما بين ٠,٩٦٦٥ غرام و١,١٦٤١ غرام. وبناء على ذلك كان السرخ يتراوح آنئذٍ ما بين:
٠,٩٦٦٥+٨≈٠,١٢٠٨١ غرام
و١,١٦٤١+٨≈٠,١٤٥٥١ غرام

وفي عام ١٨٩٢م=١٣١٠هـ كانت الماشا تعادل – في منطقة لكنو – ١,٠٣٦٧ غرامًا وبناء على ذلك كان السرخ يعادل آنئذٍ.
١,٠٣٦٧+٨≈٠,١٢٩٥٩ غرام.

سَطُوج – طَسّوج

سِمْسِمَة

١ – بزرة السمسم، وهو نبات عشبي حولي

---

(١) العقد الثمين. JRAS, NS, 10(1878), P.255.
(٢) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14(1882), P.287
(٣) تحقيق الأوزان ١٢ والفوائد القطية ٨
(٤) AIN-B AKBARI, BIBL. IND. NS.XXX, III 1894, P.125 وقد وجدنا ذلك في Islamische Masse Und Gewichte, S.33 وتحقيق الأوزان ١٩ والفوائد القطية ١٥
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «ماشا»

زراعي دخني من السمسقيات. ج: سماسم، وسمسيم، وسماسيم.

٢ - وحدة للوزن اصطُلح عليها في الأندلس

وحدة للوزن: قال علي بن يوسف الحكيم الأندلسي: «وفي الحبّة أربع أرزّات، وفي الأرزّة أربع سمسمات»[1]. وعلى هذا فالحبّة تعادل ١٦ سمسمة. وبما أن الحبّة، في الأندلس، تساوي ٠,٠٦٠٢٤ غرام، فإن السمسمة تساوي:

٠,٠٦٠٢٤÷١٦≈٠,٠٠٣٧٦ غرام

شاكيّة

الشاكيّة وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في بلاد الشام، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، وتعادل ١٠٠ مثقال[2]. وبما أن المثقال يعادل في بلاد الشام آنئذٍ ١,٥ درهم، والدرهم يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، فإن الشاكية تساوي:

١٠٠×١,٥×٣,٢٠٧٣٦٢٥≈٤٨١,١٠٤٣٨ غرامًا.

وأورد مصطفى شوقي أن ثمة وحدة للوزن في مصر، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، تُدعى «شكّة» وتعادل ١٠٠ مثقال أيضًا[3]. وبما أن المثقال يعادل في مصر آنئذٍ ١,٥ درهم، والدرهم يساوي ٣,١٢٥ غرامات، فإن الشكّة تساوي:

١٠٠×١,٥×٣,١٢٥=٤٦٨,٧٥ غرامًا.

ولا نعلم ما اذا كانت الشاكيّة الموجودة في بلاد الشام آنئذٍ هي نفسها الشكّة التي كانت في مصر، إذ أن المصادر سكتت عن ذلك. إلا أنه يبدو أن الشاكيّة والشكّة شيء واحد، لأن الاسمين متشابهان، والتقديران بالمثاقيل متساويان، وما الاختلاف في اللفظ - على ما يبدو - إلا نتيجة تحريف طرأ على الكلمة عندما انتقلت من بلد إلى آخر، الأمر الذي كثيرًا ما يحدث لأسماء الأشياء.

- شَقَم: انظر «حبة الشَّقَم».
- شَعيرة - وحدة للوزن: انظر «شعيرة» في قسم الوحدات المشتركة.
- شكّة: انظر «شاكيّة».
- طُسُّوج - وحدة للوزن: انظر «طسوج» في قسم الوحدات المشتركة.
- طُسُّوجة = طُسُّوج
- طنّ جديد = طونيلاته
- طونولاته = طونيلاته

طُونيلاته

حين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت على الطنّ المتري اسم «طونيلاته»[4]. ثم صار الطونيلاته - أي الطنّ المتري - يُدعى فيما بعد «طنًّا جديدًا»[5].

وعلى هذا فالطونيلاته أو الطنّ الجديد، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن

(١) الدوحة المشتبكة ١٤٦
(٢) رد الجواب ٣٠ ب «مخطوط»، وكشف الحجاب ٦٣ ونظام جبل لبنان ٣٣٦.
(٣) القاعدة المترية ٧٣
(٤) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ٤ المادة السادسة، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦ الفقرة «ث» من المادة الثانية
(٥) فرهير فنون» ٧٢.

التاسع عشر للميلاد، هو الطنّ المتري، أي ١٠٠٠ كيلو غرام.

ولما كانت مصر تابعة آنئذٍ للدولة العثمانية، فقد كانت لفظة «طونيلاتة» - بمعنى الطنّ المتري - موجودة في مصر أيضًا، وكانوا يكتبونها أحيانًا «طونولاتة»[1].

عُشْر دِرْهَم

الدرهم هو إحدى وحدات الوزن التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فسمّت الديسيغرام «عُشْر درهم»[2] وعلى هذا فعُشْر الدرهم، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن التاسع عشر للميلاد، هو الديسيغرام، أي ٠,١ غرام.

عُشير دِرْهَم

الدرهم هو إحدى وحدات الوزن التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فسمّت السنتيغرام «عشير درهم»[3]. وعلى هذا فعشير الدرهم، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن التاسع عشر للميلاد، هو السنتيغرام، أي ٠,٠١ غرام

عَيْن الدِّيك: انظر «سرخ».

- فِتْر - وحدة للوزن: انظر «فِتْر» في قسم الوحدات المشتركة.

فَتيل

١ - الخيط الذي في شق النواة. ويُضرب به المثل في الشيء الطفيف. وفي التنزيل: «والآخرة خير لمن اتّقى ولا تُظلَمون فتيلًا»[4]. ج فُتُل

٢ - وحدة للوزن اصطُلح عليها في بلاد فارس وما وراءها، وفي البلاد العثمانية. وقد ورد اسمها في بعض المصادر «فَتيلَة»، وجُمعت على «فَتيلات»

وحدة للوزن: أورد التهانوي أن المثقال ٩٦ شعيرة عند الحساب، وعليه أهل سمرقند، والشعيرة ٦ خردلات، والخردلة ١٢ فلسًا، والفلس ٦ فتيلات[5]. كما ورد مثل ذلك في «المجموعة في الحساب»[6] وعلى هذا فالمثقال يعادل ٩٦×٦×١٢×٦=٤١٤٧٢ فتيلًا.

(١) رسالة في المقاييس ١٢ وتقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢٣

(٢) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ٤ المادة السادسة، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦ الفقرة «ث» من المادة الثانية

(٣) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ٤ المادة السادسة، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦ الفقرة «ث» من المادة الثانية

(٤) النساء ٧٧

(٥) كشاف اصطلاحات الفنون ١: ١٧٦ «المثقال»

(٦) مجموعة في الحساب JA, 8, IV, 1884, P.208.

وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الفتيل يساوي:

٤,٥٤٧٩٥٨÷٤١٤٧٢≈٠,٠٠٠١١ غرام.

كان هذا هو تقدير الفتيل في بلاد فارس وما وراءها. أما في البلاد العثمانية، فقد اصطلحوا على تجزئة القيراط العثماني إلى ١٦ جزءًا متساويًا سمّوا كلًا منها «فتيلًا»[١]. وبما أن القيراط العثماني يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام، فإن الفتيل في البلاد العثمانية يساوي

٠,٢٠٠٤٦÷١٦≈٠,٠١٢٥٣ غرام

– فَتيلة = فَتيل.

– فَلْس – وحدة للوزن. انظر «فَلْس» في قسم الوحدات المشتركة.

– قُبْضة – وحدة للوزن: انظر «قبضة» في قسم الوحدات المشتركة.

– قِرّاط = قيراط (وحدة للوزن) انظر «القيراط» في قسم الوحدات المشتركة.

قِطمير

١ – القشرة الرقيقة التي على النواة. ويُضرب به المثل في الشيء اللطيف. وفي التنزيل ﴿وَالَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِهِ مَا يَمْلِكُونَ مِن قِطْمِيرٍ﴾[٢] ج: قَطامير. وقد ورد الجمع في بعض المصادر غير اللغوية «قِطميرات».

٢ – وحدة للوزن اصطُلح عليها في بلاد فارس وما وراءها، وفي البلاد العثمانية.

وحدة للوزن: أورد التهانوي أن المثقال ٩٦ شعيرة عند الحسّاب، وعليه أهل سمرقند، والشعيرة ٦ حردلات، والحردلة ١٢ فلسًا، والفلس ٦ فتيلات، والفتيلة ٦ نقيرات، والنقيرة ٨ قطميرات[٣]. كما ورد مثل ذلك في «مجموعة في الحساب»[٤]. وعلى هذا فالمثقال يعادل:

٩٦×٦×١٢×٦×٦×٨=١٩٩٠٦٥٦ قطامير.

وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن القطمير يساوي

٤,٥٤٧٩٥٨÷١٩٩٠٦٥٦≈٠,٠٠٠٠٠٢٣ غرام

كان هذا هو تقدير النقير في بلاد فارس وما وراءها. أما في البلاد العثمانية، فقد اصطلحوا على تجزئة القيراط العثماني إلى ٦٤ جزءًا متساويًا سمّوا كلًا منها «قطميرًا»[٥]. وبما أن القيراط العثماني يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام، فإن القطمير في البلاد العثمانية يساوي

٠,٢٠٠٤٦÷٦٤≈٠,٠٠٣١٣ غرام

قَمْحَة

١ – حبة القمح، وهو نبات عشبي زراعي من فصيلة النجيليات ج قَمْحات، وقُمَح

٢ – وحدة للوزن يراد بها في الأصل وزن حبة القمح، اصطلح عليها في مصر والدولة العثمانية.

وحدة للوزن: لقد كان تقدير الأوزان بالحبوب سمة العصور القديمة، ولا يزال سمة عصرنا الحاضر في بعض المجالات

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «قيراط»

(٢) فاطر ١٣.

(٣) كشّاف اصطلاحات الفنون ١: ١٧٦ «المثقال»

(٤) مجموعة في الحساب JA, 8, IV, 1884, P.208 وفيها أن النقير يعادل ٦ قطامير، وهو تحريف. فقد أجمعت المصادر على أن النقير يعادل ٨ قطامير. ومن هذه المصادر كشّاف اصطلاحات الفنون ١: ١٧٦ «المثقال»، وميزان المقادير لرضيّ الدين القزويني، مجلة المقتبس، المجلد الخامس ١٩١٠م، صفحة ٦٨٧

(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «قيراط»

وكذلك قدّر العرب والمسلمون أوزانهم بحب الخردل والشعير والخرّوب إلا أنه بدأت تظهر في مصر، منذ القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)، تقديرات للأوزان، بحب القمح أيضًا.

فقد ورد في «دليل الكاتب» – وهو مصدر مجهول المؤلف، يعود تاريخه إلى أواخر القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)[١] – أن الدرهم في مصر يعادل ٤٨ قمحة[٢] وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القمحة كانت تساوي حينئذٍ:

٣,١٨٣٥٧١+٤٨ ≈ ٠,٠٦٦٣٢ غرام

وبعد ذلك بحوالي قرن ونصف من الزمن، أورد ابن فضل الله العمري (ت٧٤٩هـ=١٣٤٩م) أن المثقال في مصر يعادل ٢٤ خرّوبة، والخرّوبة ٣ حبّات قمح[٣]، أي أن المثقال يعادل ٧٢ حبّة قمح. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن القمحة صارت تساوي:

٤,٥٤٧٩٥٨+٧٢ ≈ ٠,٠٦٣١٧ غرام

وبعد ذلك بنحو قرن من الزمن، أورد المقريزي (ت٨٤٥هـ=١٤٤١م) أن المثقال في مصر يزن ٢٤ قيراطًا، وكل قيراط ٣ حبّات قمح[٤]، أي أن المثقال يزن ٧٢ حبّة قمح. وعلى هذا فالقمحة بقيت تساوي ٠,٠٦٣١٧ غرام، كما رأينا.

وفي أوائل القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد) عدّلت الدولة العثمانية الدرهم فجعلته يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات بدلًا من ٣,١٨٣٥٧١ غرامات – وأصبح يعرف بالدرهم العرفي – وقدرت ذلك الدرهم بـ ٦٤ قمحة[٥] وعلى هذا فالقمحة تساوي في الدولة العثمانية:

٣,٢٠٧٣٦٢٥+٦٤ ≈ ٠,٠٥٠١٢ غرام.

وبعد أن اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فصار السنتيغرام يُدعى بأسماء عديدة، منها «قمحة» أو «قمحة جديدة»[٦]. وبذلك صار للقمحة العثمانية معنيان. فإن كان المقصود بها القمحة القديمة، فهي ١/٦٤ من درهم الوزن العثماني، وتساوي ٠,٠٥٠١٢ غرام كما رأينا. وإن كان المقصود بها القمحة الجديدة، فهي السنتيغرام، أي ٠,٠١ غرام

وقد احتفظت البلدان التابعة للدولة العثمانية بتجزئة درهم الوزن إلى ٦٤ قمحة[٧] إلا أن التعامل بالدرهم العثماني – العرفي – لم يُراع

(١) أورد المستشرق سوفير M.H. SAUVAIRE أن الاسم الأصلي لهذا المصدر هو «ملحة الآداب في صنعة الكتّاب». ثم أضاف أنه لمؤلف مجهول كان ناظرًا للدّيوان، في مصر سنة ٥٨٨هـ = ١١٩٢م. وقد أورد سوفير هذا المصدر، في كل إحالاته، باسم «دليل الكاتب «GUIDE DE KÂTEB»، فآثرنا الإبقاء على هذا الاسم دفعًا للالتباس. انظر JRAS, NS, 9(1877), P.296 و JA, 8, VIII, 1886, P.518-519.

(٢) JA, 7, XV, 1880, P.246.

(٣) JA, 7, XV, 1880, P.245-246.

(٤) المواعظ والاعتبار ١ ٧٥

(٥) «وهير فنون» ٧٠، ٩٧ و«كورل حساب» ٢٧٦

(٦) «وهبر فنون» ٦٨

(٧) AN ACCOUNT OF THE MANNERS, VOL.2, P.326 وكشف الحجاب ٦٣ والقاعدة المترية ٧٣ ودليل سوريا ومصر التجاري ٢ ١٣

بشكل دقيق إلا داخل حدود الأناضول، وفي سورية ولبنان. ولذا فقد كانت القمحة تساوي، في سورية ولبنان، ٠,٠٥٠١٢ غرام، كما هو الحال في البلاد العثمانية. أما في باقي البلاد الإسلامية التابعة للدولة العثمانية، كمصر والحجاز والعراق وتونس، فقد كان الدرهم يختلف عنه في البلاد العثمانية[1]، مما أدّى إلى اختلاف مقدار القمحة في تلك البلدان.

ففي مصر، كان الدرهم يتراوح ما بين ٣,٠٨٨٤ غرامات و٣,١٢ غرامات. وعلى هذا فقد كانت القمحة في مصر تتراوح ما بين

٣,٠٨٨٤÷٦٤ ≈ ٠,٠٤٨٢٦ غرام

و٣,١٢÷٦٤ ≈ ٠,٠٤٨٧٥ غرام

وأما في الحجاز، فقد كان الدرهم يساوي ٣,٣٩٥٨١ غرامات وعلى هذا فقد كانت القمحة في الحجاز تساوي:

٣,٣٩٥٨١÷٦٤ ≈ ٠,٠٥٣٠٦ غرام.

وأما في العراق، فقد كان الدرهم يساوي ٣,٢٩٩٢ غرامات ولذا فقد كانت القمحة في العراق تساوي

٣,٢٩٩٢÷٦٤ ≈ ٠,٠٥١٥٥ غرام

وأما في تونس، فقد كان الدرهم يساوي ٣,١٥ غرامات. ولذا فقد كانت القمحة في تونس تساوي:

٣,١٥÷٦٤ ≈ ٠,٠٤٩٢٢ غرام.

ويستعملون اليوم كلمة «قمحة» في عبارات الأدوية، ويريدون بها الحبّة الإنكليزية GRAIN التي تساوي ٠,٠٦٤٧٩٨٩ غرام، كما هو معلوم. ومما يدعو إلى الالتباس، ما ورد في «معجم الطالب» – ومؤلفه لبناني – من أن القمحة، في عبارات الأدوية، جزء من عشرين من القيراط[2]. فقد كان القيراط يساوي في سورية ولبنان آنئذٍ – أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد) – حوالي ٠,٢ غرام. أي أن القمحة تساوي، بحسب تقدير «معجم الطالب»، ٠,٠١ غرام، مع أن المراد بالقمحة الحبّة الإنكليزية التي تعادل حوالي ستة أضعاف ذلك

وسبب هذا الالتباس أن الأوزان الصيدلانية APOTHECARIES' WEIGHTS تتألف، في النظام الأنكلو أميركي للأوزان، مما يلي

حبّة GRAIN ≈ ٠,٠٦٤٧٩٨٩ غرام

شكروبْل SCRUPLE=٢٠ حبّة ≈ ١,٢٩٥٩٨ غرام

دْرام DRAM=٣ شكروبْلات = ٦٠ حبّة ≈ ٣,٨٨٧٩٤ غرامات

أونْس OUNCE = ٨ دْرامات = ٤٨٠ حبّة ≈ ٣١,١٠٣٤٨ غرامًا.

پاوند تْرُوي POUND TROY=١٢ أونْسًا=٥٧٦٠ حبّة ≈ ٣٧٣,٢٤١٧٧ غرامًا[3].

إلا أن مؤلف «معجم الطالب» عرّب كلمة «شكروبْل» إلى «قيراط»، وعرّب كلمة «دْرام» إلى «درهم»، وعرّب كلمة «أونْس» إلى «أوقية»، ومن ثم إن القمحة تعادل في عبارات الأدوية جزءًا من عشرين من القيراط[4]، وإن القيراط يعادل في عبارات الأدوية ثلث الدرهم[5]، وإن الأوقية تعادل عند الأطباء ثمانية دراهم[6] ومن

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «درهم».
(٢) معجم الطالب «قمح»
(٣) للمزيد من التفصيل في نظام الأوزان الأنكلو أميركية، انظر «الملحق الثاني»
(٤) معجم الطالب «قمح»
(٥) معجم الطالب «قرط».
(٦) معجم الطالب «وقي» وممن قال أيضًا أن أوقية الأطباء ثمانية دراهم، ويريد أن الأونْس يعادل=

الواضح أن هذا تجوّز يدعو إلى التضليل. لأن كلمات قيراط ودرهم وأوقية، الواردة في «معجم الطالب» على هذا النحو، توحي إلى القارئ أن المراد بها القيراط والدرهم والأوقية عند الأطباء العرب، مع أن المراد بها «السكروبُل» و«الغرام» و«الأونْس».

وقد أورد المستشرق ديكور دو مانش J. A. DECOUR DE MANCHE أن القمحة وحدة للمساحة يتعاملون بها في مصر، وتعادل $\frac{١}{٩٦}$ من الفدّان المصري[١] إلا أنه لم يُشر أيّ مصدر من المصادر، القديمة أو الحديثة، إلى وجود وحدة للمساحة في مصر تدعى قمحة وتساوي هذا المقدار.

قَمْحَة جَديدة: انظر قُمْحَة.

قِنْطار

١ - الجملة الكثيرة من المال. ج. قناطير.

٢ - وحدة للوزن كانوا، وما زالوا، يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة قنطار معرّبة. قاله ابن دريد[٢]، والجواليقي[٣]، والخفاجي[٤]. وأضاف العنيسي أنها معرّب كلمة «CENTENARIUM» اللاتينية، ومعناها مئوي[٥].

وحدة للوزن: لم تختلف المصادر في تقدير وحدة من وحدات الأوزان الإسلامية بقدر اختلافها في تقدير القنطار. حتى إنه ليصعب إعطاء أي تقدير للقنطار، في أي بلد من بلدان العالم الإسلامي، قبل القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد). وقد أسهبت مصادر ما قبل القرن الخامس للهجرة في تقدير القنطار، إلا أن تقديرات تلك المصادر متضاربة إلى حد كبير. فقد روي عن النبي (ص) قوله: «القنطار ١٢٠٠٠ أوقية»[٦]. وروي عنه أيضًا قوله: «القنطار ١٢٠٠ أوقية»[٧]. وروي عن أبي سعيد الخدري أنه قال: «القنطار ملء مَسْك الثور ذهبًا»[٨]. وروي عن مجاهد أنه قال: «القنطار ٧٠٠٠٠ مثقال»[٩]. وقال آخرون: «القنطار ٨٠٠٠٠ درهم»[١٠]. وقال غيرهم: «القنطار ١٠٠ رطل من الذهب»[١١] وقال بعضهم «القنطار ١٢٠٠٠ درهم»[١٢]. وقال ثعلب: «اختلف الناس في القنطار ما هو. والمعمول عليه عند العرب، الأكثر، أنه ٤٠٠٠ دينار»[١٣]. وقد تناقلت المعاجم والمصادر اللغوية والجغرافية هذه التقديرات المتضاربة، ولم تأت بجديد.

ولو أننا حوّلنا التقديرات السابقة إلى الكيلو غرام، لوجدنا أن القنطار يتراوح ما بين حوالي ١٧ كيلو غرامًا (وهذا ما تساويه أربعة الآلاف دينار) و١٥٢٨ كيلو غرامًا (وهذا ما تساويه

=ثمانية قرامات، بطرس البستاني في «محيط المحيط - رقي»، وسعيد الشرتوني في «أقرب الموارد - رقي».

(١) TRAITÉ PRATIQUE DES POIDS ET MESURES, P.90.
(٢) جمهرة اللغة ٣: ٣٤٠.
(٣) المعرّب ٢٦٩.
(٤) شفاء الغليل ٢١١
(٥) تفسير الألفاظ الدخيلة ٥٩.
(٦) سنن ابن ماجه ٢: ٢٠٣.
(٧) النهاية لابن الأثير ٤. ١١٣
(٨) سنن الدرامي ٢: ٣٣٤
(٩) سنن الدرامي ٢: ٣٣٦.
(١٠) جامع البيان ٦ ٢٤٧
(١١) جامع البيان ٦: ٢٤٧.
(١٢) جامع البيان ٦: ٢٤٧.
(١٣) تهذيب اللغة ٩ ٤٠٥

الاثنى عشر ألف أوقية)، الأمر الذي يجعلنا نرجح أنه لم يكن عند العرب - قبل القرن الخامس للهجرة - تقدير محدد للقنطار. ومما يؤكد ذلك ما أورده الطبري بقوله: «إن العرب لا تحدّ القنطار بمقدار معلوم من الوزن، ولكنها تقول هو قَدْرٌ وزنٍ وقد ينبغي أن يكون ذلك كذلك. لأن ذلك لو كان محدودًا عندها، لم يكن بين متقدمي أهل التأويل فيه كل هذا الاختلاف»[1]

ويبدو أن المسلمين بدؤوا بعد القرن الخامس للهجرة يميلون إلى تحديد القنطار، فأصبح في بعض البلدان الإسلامية - ولا سيما في مصر وبلاد الشام - وحدة للوزن محددة المقدار وتشير المصادر إلى أن القنطار يعدل في تلك البلدان ١٠٠ رطل، ما عدا بعض الاستثناءات القليلة ولما كان الرطل يختلف من بلد لآخر، فإن القنطار يختلف، بالضرورة، من بلد لآخر. وللحصول على مقدار القنطار في بلد ما من تلك البلدان، ما علينا إلا أن نضاعف رطل ذلك البلد ١٠٠ مرة. وهذه قاعدة تكاد تكون مطردة، إلا في بعض الحالات الخاصة. ولذا فإننا - دفعًا للإطالة والتكرار - نحيل القارئ إلى مادة «رطل» حيث يجد تقديرات الرطل في تلك البلدان ويستطيع بموجبها أن يستنتج مقدار القنطار في البلد الذي يريد. ولا بأس أن نورد فيما يلي تقديرات القنطار في بعض البلدان التي اشتهرت بكثرة تعاملها به.

البلد	القرن (هجري)	الرطل (بالغرامات)	القنطار (بالكيلو غرامات)
حلب (سورية)	١٠-١٢	٢٣٠٩,٣٠١	٢٣٠,٩٣٠١
	١٣	٢٥٦٥,٨٩	٢٥٦,٥٨٩
	١٣-١٤	٣٢٠٧,٣٦٢٥	٣٢٠,٧٣٦٢٥
حماة (سورية)	١٣-١٤	٢٥٦٥,٨٩	٢٥٦,٥٨٩
حمص (سورية)	١٤	٢٩٢٨,٨٥٦٨	٢٩٢,٨٨٥٦٨
دمشق (سورية)	١٠-١٤	١٩٢٤ ٤١٧٦	١٩٢,٤٤١٧٦
لبنان	١٣	٢٣٠٩,٣٠١	٢٣٠,٩٣٠١
	١٣-١٤	٢٥٦٥,٨٩	٢٥٦,٥٨٩
مصر	١٣	٤٥٠٠-٤٤٤,٧	٤٥ ٤٤ ٤٧
	١٤	٤٤٩ ٢٨	٤٤,٩٢٨

ولعلّ من أبرز البلدان التي لم يخضع القنطار فيها للقاعدة السابقة، بلاد الأناضول في البلاد العثمانية إذ أوردت المصادر العثمانية أن القنطار يعادل في تلك البلاد ٤٤ أقة عثمانية[2] وبما أن الأقة العثمانية تساوي ١,٢٨٢٩٤٥ كيلو غرام، فإن القنطار العثماني يساوي

٤٤×١,٢٨٢٩٤٥=٥٦,٤٤٩٥٨ كيلو غرامًا

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فصار الكتال يُدعى بأسماء عديدة منها «قنطار» أو «قنطار جديد»[3]

---

(١) جامع البيان ٦ ٢٤٩

(٢) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٤ و«علم حساب» ٧٥ و«زهير فنون» ٧٠

(٣) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور»

الذي انتشر في كل أنحاء البلاد الإسلامية[١]. إلا أن هذا الدينار الإسلامي الصرف لم يكن مساويًا للدينار البيزنطي، إنما كان ينقص عنه قليلًا. فقد أورد البلاذري أن عبد الملك جزّأ الدينار الإسلامي الذي ضربه إلى ٢٠ جزءًا متساويًا سمي كلًّا منها قيراطًا، وأن دينار العصر النبوي - أي السوليدوس البيزنطي - يعادل $٢١\frac{٣}{٧}$ قيراطًا من تلك القراريط[٢]. وعلى هذا فإن دينار عبد الملك يعادل $\frac{٢٠}{٢١\frac{٣}{٧}}$ من السوليدوس البيزنطي، أي أنه يزن:

$(٢٠ ÷ ٢١\frac{٣}{٧}) × ٤,٥٤٧٩٥٨ \approx ٤,٢٤٤٧٦$ غرامات

أما درهم النقد الفضي الذي ضربه عبد الملك، فقد جعله مساويًا بـ $\frac{٧}{١٠}$ من وزن الدينار الإسلامي الذي ضربه[٣]، أي جعل النسبة بين درهم النقد والدينار اللذين ضربهما مساوية للنسبة بين درهم الوزن والمثقال. وعلى هذا فدرهم النقد الفضي الذي ضربه عبد الملك يزن $\frac{٧}{١٠} × ٤,٢٤٤٧٦ \approx ٢,٩٧١٣٣$ غرام

وبما أن عبد الملك جزّأ الدينار الإسلامي إلى ٢٠ قيراطًا، فإن درهم النقد الفضي الذي ضربه صار يتألف، بالضرورة، من ١٤ قيراطًا، وكلّ من هذه القراريط يساوي.

$٤,٢٤٤٧٦ ÷ ٢٠ \approx ٠,٢١٢٢٤$ غرام

أو $٢,٩٧١٣٣ ÷ ١٤ \approx ٠,٢١٢٢٤$ غرام

وقد رأينا أن عرب الجاهلية والعصر النبوي كانوا يطلقون على الدينار اسم «مثقال»، وعلى المثقال اسم «دينار»، نظرًا لأن المثقال هو وزن الدينار. وبما أن الدينار لم يطرأ عليه تبديل حتى زمن عبد الملك بن مروان، فإن الترادف بين كلمتي «مثقال» و«دينار» يكون صحيحًا قبل زمن عبد الملك. أما بعد أن ضرب عبد الملك ديناره الإسلامي الذي ينقص وزنه عن المثقال، فلم يعد يصح أن يطلق اسم المثقال على الدينار. ولكن الذي حدث أن كثيرًا من الناس بقوا يسمّون الدينار مثقالًا، وأن كثيرًا من المصادر والمعاجم بقيت تسمّي الدينار مثقالًا. وهنا حدث التباس كبير، فظن كثيرون أن دينار عبد الملك يعادل المثقال، وأن درهم النقد الذي ضربه يعادل درهم الوزن، وهذا خطأ تناقله كثير من المصادر القديمة والحديثة[٤]. وقد نبّه ابن الأثير إلى ذلك فقال: «والناس يطلقونه - أي المثقال - في العرف على الدينار خاصة، وليس كذلك»[٥]

وحدث التباس آخر كان سببه تقدير فقهاء المذاهب للمثقال بحبّات الشعير أو القمح أو الخردل مما يختلف وزنه باختلاف الزمان والمكان. وكان العرب قد قدّروا، قبيل الإسلام وفي العصر النبوي، درهم الوزن بـ ٦٠ حبّة من الشعير[٦]، أي أنهم قدروا المثقال بـ $٨٥\frac{٥}{٧}$ حبّة ثم جاء الفقهاء من بعد، فقدروا المثقال بحبّات الشعير أيضًا، الا أنهم اختلفوا في ذلك على أقوال متعددة. فالمثقال عند جمهور الحنفية يساوي ١٠٠ حبة من أوساط الشعير[٧]. والمثقال عند كل من المالكية والشافعية والحنابلة يساوي ٧٢ حبة من أوساط

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «دينار»
(٢) فتوح البلدان ٥٧٢، وفي نصّ البلاذري بعض الاضطراب
(٣) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان الشرعية، الفقرة ب»
(٤) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان الشرعية، الفقرة ج»
(٥) النهاية ١، ٢١٧
(٦) فتوح البلدان ٥٧٣
(٧) تبيين الحقائق ١، ٢٧٨

الشعير[١]. والمثقال عند الامامية يساوي ٦٨ ٤/٧ حبة من أواسط الشعير[٢]. أما الزيدية، فالمثقال عندهم يساوي ٦٠ حبّة شعير معتادة[٣]. وأما الظاهرية، فالمثقال عندهم يساوي ٨٢ ٣/١٠ حبّة من حب الشعير المطلق[٤]

وحدث التباس ثالث كان سببه اختلاف بلدان العالم الإسلامي في تجزئة المثقال إلى قراريط. فمنهم من جعل المثقال ٢٤ قيراطًا، ومنهم من جعله ٢٠ قيراطًا، ومنهم من جعله غير ذلك كما أن بعض البلدان اختلفت، فيما بينها، في تجزئة القيراط إلى حبّات شعير. فمنهم من جعل القيراط ٣ حبّات شعير، ومنهم من جعله ٣ ١/٥ حبّات شعير، ومنهم من جعله غير ذلك.

وقد كان من نتيجة ذلك أن ظن كثيرون أنّ ثمة مثاقيل متعددة في العالم الإسلامي، تختلف باختلاف المذاهب الفقهية، وباختلاف البلدان، وهذا غير صحيح. فالمثقال بقي ثابت المقدار في كل البلاد الإسلامية، ويساوي ٤,٥٤٧٩٦ غرامات، حتى القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد). ولعل ذلك الاختلاف في تجزئة المثقال إلى حبّات شعير وقراريط، هو الذي أوهم بعض الباحثين أن ثمة مثاقيل مختلفة استحدثت في مختلف البلدان. وأما ما أشارت إليه بعض المصادر من اختلافات بسيطة بين مثاقيل بعض البلدان، فسببه عدم دقة الصنع في صنع هذه المثاقيل، وليس سببه تعديلًا مقصودًا أو اختلافًا في مقادير هذه المثاقيل[٥]

أما الذي حدث في القرن العاشر للهجرة - وعلى وجه التحديد، في سنة ٩٢٧هـ - فهو أن الدولة العثمانية حاولت توحيد مقاييس وأوزان الدولة والبلدان التابعة لها، فاستحدثت أذرعًا وأرطالًا، وصنعت نماذج منها، وقامت بتوزيعها على مختلف أنحاء الدولة ليصار إلى العمل بها وإلغاء ما عداها. ولا نعلم، على وجه التحديد، كيف عايرت الدولة العثمانية الصنجَ التي وزعتها على أنحاء الدولة، إلا أن النتيجة كانت أن درهم الوزن الذي أقرّ صار أثقل قليلًا مما كان عليه في السابق، وأن المثقال الذي أقرّ صار يساوي ٣/٢ من درهم الوزن، بعد أن كان يساوي ١٠/٧ منه[٦]

وقد اختلفت المصادر قليلًا في تقدير درهم الوزن الذي أقرّته الدولة العثمانية. إلا أن أوثق المصادر، ولا سيما المصادر العثمانية، تنصّ على أن درهم الوزن صار يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات[٧]، بعد أن كان يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات. وعلى هذا فالمثقال الجديد صار يساوي

٣/٢ × ٣,٢٠٧٣٦٢٥ ≈ ٤,٨١١٠٤ غرامات

وقد جزّأت الدولة العثمانية هذا المثقال إلى ٢٤ جزءًا متساويًا، سمّت كلًّا منها قيراطًا[٨].

---

(١) الإكليل ٩١ ومغني المحتاج ١: ٣٨٩ والروض المربع ١: ٣٨٠.
(٢) ميزان المقادير للمجلسي ٥.
(٣) البحر الزخار ٢ ١٥٠
(٤) الأوزان والأكيال الشرعية ١٦-١٧ ورسائل المسائل ٥ ٥٤ وفي مواهب الجليل ٢ ٢٧٩ أن الدينار - ويريد المثقال - عند ابن حزم ٨٢ حبّة، وفي تاريخ ابن خلدون ١ ٤٦٧ أن المثقال عند ابن حزم ٨٤ حبّة، والصحيح ما أثبتناه
(٥) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان العرفية، الفقرة أ»
(٦) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان العرفية، الفقرة ب»
(٧) انظر تفصيل ذلك في «المدخل - وحدة الوزن الأساسية - الأوزان العرفية، الفقرة ج»
(٨) «زهير مون» ٧٠، ٩٠ و«كورل حساب» ٢٧٦

وعلى هذا فدرهم الوزن صار يتألف، بالضرورة، من ١٦ قيراطًا، وكل من هذه القراريط يساوي:

٤,٨١١٠٤÷٢٤≈٠,٢٠٠٤٦ غرام

أو ٣,٢٠٧٣١٢٥÷١٦≈٠,٢٠٠٤٦ غرام

وقد بدأت المصادر، منذ القرن العاشر للهجرة، تميّز بين نوعين من المثاقيل هما:

١ - المثقال الشرعي: وهو المثقال الذي كان موجودًا عند عرب الجاهلية والعصر النبوي، واستمر التعامل به حتى القرن العاشر للهجرة، ويساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات كما رأينا. وقد سمّي هذا المثقال، منذ القرن العاشر للهجرة، مثقالًا شرعيًا، تمييزًا له عن المثقال الذي استحدثته الدولة العثمانية، ولأن النبيّ (ص) أقرّه، وعليه مدار العديد من الأمور الشرعية، ولا سيّما نصاب زكاة الذهب.

ويتفرّع من هذا المثقال الشرعي درهمُ الوزن الذي يساوي ٧/١٠ منه، أي يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات كما رأينا. وقد سمّي هذا الدرهم، منذ القرن العاشر للهجرة، درهمًا شرعيًا، تمييزًا له عن درهم الوزن الذي استحدثته الدولة العثمانية، ولأن النبيّ (ص) أقرّه، وعليه مدار العديد من الأمور الشرعية، ولا سيّما نصاب زكاة الفضة.

ومنه نجد أن الدرهم والمثقال الشرعيين كانا معلومين مقدّرين منذ العصر النبوي. وما رواه أبو عبيد من أن الدرهم الشرعي لم يكن معلوم القدر حتى زمن بني أمية[1]، ليس صحيحًا. لأن ذلك يعني أن النبيّ (ص) أحال نصاب الزكاة على أمر مجهول، وهذا أمر غير مقبول.

وتجدر الإشارة إلى أن المثقال الشرعي ليس الدينار الإسلامي الذي ضربه عبد الملك بن مروان. فالمثقال الشرعي وحدة للوزن تساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، أما دينار عبد الملك فوحدة نقد ذهبية تزن ٤,٢٤٤٧٦ غرامات. كما أن الدرهم الشرعي ليس درهم النقد الإسلامي الذي ضربه عبد الملك بن مروان. فالدرهم الشرعي وحدة للوزن تساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، أما درهم عبد الملك فوحدة نقد فضية تزن ٢,٩٧١٣٣ غرام.

٢ - المثقال العرفي: وهو المثقال الذي استحدثته الدولة العثمانية سنة ٩٢٧هـ، واستمر التعامل به حتى عهد قريب، ويساوي ٤,٨١١٠٤ غرامات كما رأينا. وقد سمّي هذا المثقال، منذ القرن العاشر للهجرة، مثقالًا عُرفيًا، تمييزًا له عن المثقال الشرعي.

ويتفرّع من هذا المثقال العرفي درهمُ الوزن الذي يساوي ٢/٣ منه، أي يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات كما رأينا. وقد سمّي هذا الدرهم، منذ القرن العاشر للهجرة، درهمًا عرفيًا، تمييزًا له عن الدرهم الشرعي.

ومن المرجّح أن التعامل بالدرهم والمثقال العرفيين لم يُراع بشكل دقيق إلا داخل حدود الأناضول. أما في البلاد الإسلامية التابعة للدولة العثمانية، فقد أشارت المصادر إلى وجود دراهم ومثاقيل تختلف قليلًا عن الدرهم والمثقال العرفيين. وكان ذلك يتعلق، إلى حدّ بعيد، بمدى ارتباط تلك البلاد بالدولة العثمانية.

ففي سورية ولبنان، اللتين كانتا مرتبطتين بالدولة العثمانية أكثر من مصر أو تونس مثلًا، كان التعامل بالدرهم والمثقال العرفيين هو

(١) الأموال ٥٢٤

السائد. ولذا نجد أن مصادر أوائل القرن العشرين للميلاد تنصّ على أن درهم الوزن يساوي، في سورية ولبنان، ٣,٢ غرامات أو ٣,٢٠٥ غرامات[١]، وهذا تقريب للعدد ٣,٢٠٧٣٦٢٥، كما تنصّ على أن المثقال يساوي درهمًا ونصفًا[٢]، أي ٤,٨ غرامات، وهذا تقريب للعدد ٤,٨١١٠٤

أما في مصر، التي كان لها ما يشبه الاستقلال الذاتي، فقد كان الدرهم والمثقال فيها يختلفان قليلًا عن الدرهم والمثقال العربيين. ففي أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن الثامن عشر للميلاد) قامت بعثة فرنسية، في مصر، بتقدير درهم الوزن المتداول آنئذٍ، فوجدته يعادل ٣,٠٨٨٤ غرامات[٣]، أي أن المثقال يعادل ٤,٦٣٢٦ غرامات. وفي حوالي سنة ١٢٥١هـ=١٨٣٥م قدّر ادوارد لين E. LANE درهم الوزن في مصر، فقال إنه يتراوح ما بين ٤٧ $\frac{٥}{٨}$ و٤٨ حبّة انكليزية GRAIN[٤]، أي أنه يتراوح ما بين ٣,٠٨٦٠٥ غرامات و٣,١١٠٣٥ غرامات، كما قال إن المثقال يساوي ١,٥ درهم[٥]، أي أنه يتراوح ما بين ٤,٦٢٩٠٧ غرامات و٤,٦٦٥٥٢ غرامات. وفي حوالي سنة ١٢٦١هـ=١٨٤٥م قامت لجنة مصرية بتقدير درهم الوزن في مصر فوجدته يعادل ٣,٠٨٩٨ غرامات[٦]، أي أن المثقال يعادل ٤,٦٣٤٧ غرامات. وفي سنة ١٢٨٨هـ=١٨٧١م أورد مصطفى شوقي أن درهم الوزن في مصر يعادل ٣,١٢٥ غرامات، وأن المثقال يعادل ٤,٦٨٧٥ غرامات[٧]. وفي سنة ١٣٠٨هـ=١٨٩١م صدر أمر عالٍ يقضي باستعمال النظام المتري في جميع المعاملات الأميرية والأهلية بمصر، وفيه أن درهم الوزن يعادل ٣,١٢ غرامات[٨]، وبذلك يكون المثقال مساويًا ٤,٦٨ غرامات. وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م صدر قانون الموازين والمكاييل بمصر، وفيه أن درهم الوزن يساوي ٣,١٢ غرامات[٩]، وأن المثقال يساوي ٤,٦٨ غرامات[١٠]. ومما يجدر ذكره في هذا المجال أن الدكتور محمد أحمد اسماعيل الخاروف وهم أن هذا الدرهم الذي اعتمدته الدولة المصرية في عامي ١٨٩١م، و١٩١٤م، هو الدرهم الذي أخذت به الدولة العثمانية[١١]، وهو غير صحيح لأن الدرهم الذي أخذت به الدولة العثمانية يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، أما الدرهم الذي اعتمدته الدولة المصرية في عامي ١٨٩١م، و١٩١٤م، فيعادل ٣,١٢ غرامات، وهو درهم مصري محلّي، لا علاقة للدولة العثمانية به.

---

(١) دليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ والإنشاء المصري ١٨٥ ومستحدث في الحساب ٢٠٧ والدليل السوري ٤٤

(٢) دليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ والإنشاء المصري ١٨٥ ومستحدث في الحساب ٢٠٧ والدليل السوري ٤٤

(٣) JA, 7, 1, 1873, P 74

(٤) An account of the manners, vol.2, p.326.

(٥) An account of the manners, vol.2, p.326.

(٦) JA, 7, 1, 1873, P 74-75.

(٧) القاعدة المترية ٧٣

(٨) المقاييس ٢١

(٩) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢٣

(١٠) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢٣

(١١) مجلة كلية الشريعة بجامعة الملك عبد العزيز، العدد الثالث من السنة الثالثة ١٣٩٧-١٣٩٨هـ صفحة ١٢٩-١٣٠

وأما في الحجاز، فقد ذكر الرحمتي (ت١٢٠٥هـ=١٧٩١م) عن السيد محمد أسعد مفتي المدينة المنورة أنه وقف على عدة دنانير، منها ما هو مضروب في خلافة عبد الملك بن مروان سنة ٨٣هـ، فكانت متساوية الوزن، وكل دينار منها يعادل درهمًا وربع درهم بدراهم المدينة المنورة[١]. ولما كان دينار عبد الملك بن مروان يزن، نظريًا، ٤,٢٤٤٧٦ غرامات، كما رأينا، فإن هذا يعني أن درهم الوزن في المدينة المنورة كان يساوي، في القرن الثاني عشر للهجرة، ٣,٣٩٥٨١ غرامات، وأن المثقال كان يساوي ٥,٠٩٣٧١ غرامات

وأما في العراق، فقد أورد النقشبندي أن الدرهم البغدادي يعادل ٣,٢٩٩٢ غرامات، وأن المثقال البغدادي يعادل ٤,٩٤٨٨ غرامات[٢]

وأما في تونس، فقد أورد لوجيندر M. LEGENDRE أن درهم الوزن فيها كان يعادل، في سنة ١٣١٢هـ=١٨٩٥م، ٣,١٥ غرامات، وأن المثقال كان يعادل ٤,٧٢٥ غرامات[٣]

وأما إيران، فلم تكن تابعة للدولة العثمانية وعلى هذا فإن المثقال والدرهم العرفيين، اللذين استحدثتهما الدولة العثمانية، لم يكونا معروفين فيها وإلا أن المصادر الايرانية أشارت إلى أنه كان لهم في إيران، في القرن الحادي عشر للهجرة (القرن السابع عشر للميلاد) مثقال عرفي يدعى المثقال الصيرفي ويعادل $1\frac{1}{3}$ مثقال شرعي[*] . وبما أن المثقال الشرعي يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، كما رأينا، فإن ذلك المثقال العرفي، المعروف بالمثقال الصيرفي، يعادل

$1\frac{1}{3}$×٤,٥٤٧٩٥٨≈٦,٠٦٣٩٤٤ غرامات

وفي سنة ١٣٠٧هـ=١٨٩٠م حددت الدولة الايرانية - في معاملات السبائك الخاصة بالعملة في إيران - وزن ٢٥٠ مثقالًا بـ ٣٧ أونس تْروي OUNCE TROY[٤]. وبما أن الأونس تروي يعادل ٣١,١٠٣٤٨ غرامًا، كما هو معلوم، فإن هذا المثقال يساوي.

(٣٧×٣١,١٠٣٤٨)÷٢٥٠≈٤,٦٠٣٣١ غرامات.

كما حددت الدولة الإيرانية - في معاملات الأوزان الخاصة بديوان المكدس - وزن المثقال بـ ٧١,٦١ حبّة انكليزية[٥]. وبما أن الحبّة الإنكليزية تعادل ٠,٠٦٤٧٩٨٩ غرام، كما هو معلوم، فإن ذلك المثقال يساوي.

٧١,٦١×٠,٠٦٤٧٩٨٩≈٤,٦٤٠٢٥ غرامات

وبذلك صار في إيران، منذ سنة ١٣٠٧هـ=١٨٩٠م، مثقالان غير المثقال الشرعي الأول يستعمل لوزن السبائك الخاصة بالعملة ويساوي ٤,٦٠٣٣١ غرامات، والثاني يُستعمل لوزن البضائع ويساوي ٤,٦٤٠٢٥ غرامات

خاتمة. (مثقال)

من كل ما سبق نجد النتائج التالية:

١ - المثقال هو وحدة للوزن الأساسية لسائر الأوزان العربية والإسلامية ويعادل المثقال وزن الدينار البيزنطي «السوليدوس»، أي أنه يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات بالتقريب. وقد سمّي هذا المثقال، بدءًا من القرن العاشر

(١) رد المحتار ٢ ٣٢

(٢) الدينار الإسلامي ٢٣٧

(٣) Survivance des mesures, P.36.

(٤) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.6.

(٥) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.6.

للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)، مثقالًا شرعيًا، تمييزًا له عن المثقال العرفي الذي أوجدته الدولة العثمانية في أواخر سنة ٩٢٧هـ=١٥٢١م

٢ - يقسم المثقال السابق - أي المثقال الشرعي - الى ٢٠ جزءًا متساويًا يدعى كل منها قيراطًا. ويعادل كل قيراط ٠,٢٢٧٤ غرام بالتقريب

٣ - الدينار الذهبي الإسلامي الصرف الذي ضربه الخليفة عبد الملك بن مروان سنة ٧٧هـ=٦٩٧م يزن ٤,٢٤٤٧٦ غرامات بالتقريب. وعلى هذا فالدينار الذي ضربه عبد الملك ليس مثقالًا شرعيًا

٤ - يقسم الدينار الذهبي الإسلامي الصرف السابق إلى ٢٠ جزءًا متساويًا يدعى كل منها قيراطًا أيضًا ويعادل كل من هذه القراريط ٠,٢١٢٢٤٢ غرام بالتقريب

٥ - المثقال الوارد في نصاب زكاة الذهب هو المثقال الشرعي السابق، وليس الدينار الذهبي الإسلامي الصرف الذي ضربه عبد الملك.

٦ - بقي المثقال الشرعي ثابتًا خلال العصور، ولا يختلف مقداره باختلاف المذاهب

٧ -اختلفت تجزئة المثقال الشرعي، الى حبّات شعير، باختلاف المذاهب فهو يعادل في العصر النبوي ٨٥ ٥/٧ حبّة، ويعادل عند الحنفية ١٠٠ حبّة، وعند المالكية والشافعية والحنابلة ٧٢ حبّة، وعند الإمامية ٦٨ ٤/٧ حبّة، وعند الزيدية ٦٠ حبّة، وعند الظاهرية ٨٢ ٣/١٠ حبّة.

٨ - المثقال الشرعي هو نفسه الوحدة الأساسية لسائر الأوزان العرفية، في جميع البلدان الإسلامية. وقد بقي كذلك حتى القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد).

٩ - الدولة العثمانية هي أول من استنبط مثقالًا غير المثقال الشرعي، وكان ذلك في أواخر سنة ٩٢٧هـ=١٥٢١م

١٠ - سمّي المثقال الجديد - غير الشرعي - مثقالًا عرفيًا، ويعادل ٤,٨١١٠٤٣ غرامات.

١١ - جزأت الدولة العثمانية المثقال العرفي، الذي استنبطته إلى ٢٤ جزءًا متساويًا سمّت كلًا منها قيراطًا. ويعادل كل قيراط من هذه القراريط العرفية ٠,٢٠٠٤٦ غرام

١٢ - لم تستطع الدولة العثمانية أن تسهر على تنفيذ قانون الأوزان الجديدة بشكل دقيق، في البلدان الإسلامية التابعة لها، فكان من نتيجة ذلك أن ظهرت في تلك البلدان مثاقيل عرفية متعددة مختلفة قليلًا عن المثقال العرفي الذي استنبطته الدولة العثمانية

مجلّد - وحدة للوزن: انظر «مجلّد» في قسم الوحدات المشتركة.

مِغْشار دِرْهَم

الدرهم هو إحدى وحدات الوزن التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فسمّت الميليغرام «معشار درهم»[1].

---

(١) قانون المساحات و الأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ٤ المادة السادسة، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦ الفقرة «ث» من المادة الثامنة

وعلى هذا فمثقال الدرهم، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن التاسع عشر للميلاد، هو الميليغرام، أي ٠,٠٠١ غرام.

مَنْ = مَنا (مَنى) – وحدة للوزن انظر «مَنا» في قسم الوحدات المشتركة.

نَشّ

١ – النصف من كلّ شيء. يقال: نشّ الدرهم، ونشّ الرغيف، أي نصفه.

٢ – وحدة للوزن كان العرب يتعاملون بها قبل الإسلام، وفي العصر النبوي

وحدة للوزن: اتفقت معظم المصادر على أن النشّ وحدة للوزن تعادل ٢٠ درهمًا، أي نصف الأوقية التي كانت تعادل آنذاك ٤٠ درهمًا[١].

وبما أن الدرهم في العصر النبوي يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن النشّ يساوي ٢٠×٣,١٨٣٥٧١=٦٣,٦٧١٤٢ غرامًا

وثمة رواية تقول أن النشّ يعادل ¼ من الأوقية والأوقية ٤٠ درهمًا[٢]، أي أن النشّ يعادل ١٠ دراهم وثمة رواية أخرى تقول إن النشّ يعادل ٥ دراهم[٣]. إلا أن هاتين الروايتين مرجوحتان لا يعتد بهما، نظرًا لاتفاق معظم المصادر على أن النشّ يعادل ٢٠ درهمًا، ليس غير

ومما يؤكد ذلك، ما روي عن أبي سلمة بن عبد الرحمن أنه قال: «سألتُ عائشة زوج النبيّ (ص) كم كان صداق رسول الله (ص)؟ قالت كان صداقه لأزواجه اثني عشرة أوقية ونشًا. قالت. أتدري ما النشّ؟ قلتُ. لا. قالت: نصف أوقية فتلك خمسمائة درهم. فهذا صداق رسول الله (ص) لأزواجه»[٤]. قال ابن الأثير هنا: «النشّ نصف الأوقية، وهو عشرون درهمًا، والأوقية أربعون، فيكون الجميع خمسمائة»[٥].

نَقِير

١ – النكتة التي في ظهر النواة. ويُضرب به المثل في الشيء الطفيف. وفي التنزيل: «ومن يعمل من الصالحات من ذكر أو أنثى وهو مؤمن فأولئك يدخلون الجنة ولا يُظلمون نقيرًا»[٦].
ج. أنقِرَة.

٢ – وحدة للوزن اصطُلح عليها في بلاد فارس وما وراءها، وفي البلاد العثمانية وقد ورد اسمها في بعض المصادر «نَقيرة»، وجُمعت على «نَقيرات»

وحدة للوزن. أورد التهانوي أن المثقال ٩٦ شعيرة عند المحتسب، وعليه أهل سمرقند، والشعيرة ٦ خردلات، والخردلة ١٢ فلسًا، والفلس ٦ فتيلات، والفتيلة ٦ نقيرات[٧]. كما ورد مثل ذلك في «مجموعة في الحساب»[٨].
وعلى هذا فالمثقال يعادل
٩٦×٦×١٢×٦×٦=٢٤٨٨٣٢ أنقرة

---

(١) فتوح البلدان ٥٧٣ والكامل ٣ ١١١ وسنن أبي داود ٤: ٥٦٨ ومشارق الأنوار ٢ ٢٩ والمغرب للمطرزي «نشش، نوى»، ولسان العرب «نشش»
(٢) جمهرة اللغة ١ ١٠٠ ولسان العرب «نشش»، وتاج العروس «نشش»
(٣) لسان العرب «نشش»، وتاج العروس «نشش»
(٤) صحيح مسلم ٩ ٢١٥ والنهاية لابن الأثير مختصرًا – ٥ ٥٦
(٥) النهاية ٥ ٥٦.
(٦) النساء ١٢٤
(٧) كشاف اصطلاحات الفنون ١: ١٧٦ «المثقال»
(٨) مجموعة في الحساب JA, 8, IV, 1884, P.208

وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن النقير يساوي

٠,٠٠٠٠١٨≈٢٤٨٨٣٢+٤,٥٤٧٩٥٨ غرام

كان هذا هو تقدير النقير في بلاد فارس وما وراءها. أما في البلاد العثمانية، فقد اصطلحوا على تجزئة القيراط العثماني إلى ٣٢ جزءًا متساويًا سمّوا كلًّا منها «نقيرًا»[١]. وبما أن القيراط العثماني يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام، فإن النقير في البلاد العثمانية يساوي

٠,٠٠٦٢٦≈٣٢+٠,٢٠٠٤٦ غرام.

نقيرة = نَقير

نَواة

١ – عجمة المشمش والتمر والزبيب وغيرها.
ج نَوَيات، ونَوى.

٢ – وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية. وفي الحديث: «سأل النبيّ (ص) عبد الرحمن بن عوف، وتزوج امرأة من الأنصار، كم أصدقتها؟ قال: وزن نواةٍ من ذهب»[٢]. وقد ورد رسمها في منهاج الذكان «نواية»[٣].

وحدة للوزن: اتفقت معظم المصادر على أن النواة تعادل ٥ دراهم[٤]. وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن النواة تساوي:

١٥,٩١٧٨٦≈٣,١٨٣٥٧١×٥ غرامًا.

وقد ذهب بعض شرّاح الحديث إلى أن لفظ عبد الرحمن بن عوف – في الحديث السابق – يدل على أنه تزوج امرأة على ذهب قيمته ٥ دراهم نقد[٥]، إلا أن المبرّد خطّأهم وقال: «العرب تقول: نواة، فتعني بها خمسة دراهم»[٦]، أي خمسة دراهم وزن. وقد وافقه على ذلك كلّ من ابن فارس[٧]، وابن الأثير[٨]، والمطرّزي[٩]، وغيرهم.

وثمة روايات كثيرة متضاربة في تقدير النواة. فقد روي عن أحمد بن حنبل (رض) أنه سئل عن وزن النواة فقال إنها تعادل ٣ دراهم[١٠]. وروي عنه أيضًا أنه قال إنها تعادل ٣½ دراهم[١١] وفي بعض الروايات أنها تعادل ٣⅓ دراهم[١٢]. وفي بعضها الآخر أنها تعادل ٣¼ دراهم[١٣] وقيل أنها وزن نواة التمر[١٤]. كما قيل هي الأوقية من الذهب[١٥] وقيل أيضًا هي ٤ دنانير[١٦] وقيل هي ¼ من الدينار[١٧] وروي أنها تعادل ½

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «قيراط».
(٢) فتح الباري ٩: ٢٠٠.
(٣) منهاج الذكان ٢٣٣.
(٤) شرح الملقان ٥٧٣ والكامل ٣: ١١٠٩ والأمالي ٢: ٢٢٩ والصحاح «نشش، نوي»، ومقاييس اللغة ٥: ٣٦٦ والنهاية لابن الأثير ٥: ١٣١ والمعرب للمطرزي «نوي»، ولسان العرب «نوي»، والمصباح المنير «نوي»، والبحر الزخار ٢: ١٥٠ والنقود الإسلامية ٣ وعمدة القاري ٨: ٢٥٨ و١٧: ٦٩ وتاج العروس «نشش، نوي».
(٥) تهذيب اللغة ١٥: ٥٥٨
(٦) الكامل في اللغة ٣: ١١٠٩
(٧) مقاييس اللغة ٥: ٣٦٦
(٨) النهاية ٥: ١٣١
(٩) المعرب «نوي»
(١٠) تهذيب اللغة ١٥: ٥٥٨
(١١) صحيح مسلم ٩: ٢١٦.
(١٢) فتح الباري ٩: ٢٠٢
(١٣) فتح الباري ٩: ٢٠٢.
(١٤) صحيح مسلم ٩: ٢١٦
(١٥) لسان العرب «نوي»، وتاج العروس «نوي»
(١٦) لسان العرب «نوي»، وتاج العروس «نوي».
(١٧) فتح الباري ٩: ٢٠٢.

من المثقال[١] كما روى أنها تعادل ٣ مثاقيل[٢]. وروي أيضًا أنها تعادل ٦ قراريط[٣].

إلا أن هذه الروايات المتضاربة مرجوحة لا يُعتد بها، نظرًا لاتفاق معظم المصادر على أن النواة تعادل ٥ دراهم، ليس غير.

نَوابة انظر «نَواة»

هباء

١ – ما يُرى في شعاع الشمس الداخل من الكُوَى والنوافذ من ذرّات ونحوه ج أهبية، وأهباء.

٢ – وحدة للوزن يبدو أنه اصطُلح عليها في بلاد فارس، في القرون المتأخرة.

وحدة للوزن أورد زكريا القزويني أن «الشعيرة تعادل ٦ خردلات، والخردلة ١٢ فلسًا، والفلس ٦ فتيلات، والفتيلة ٦ أنقرة، والنقير ٨ قطامير، والقطمير ١٢ ذرّة، والذرّة ٧ أهباء»[٤].

وعلى هذا فالشعيرة تعادل:

٦×١٢×٦×٦×٨×١٢×٧=١٧٤١٨٢٤ هباء

وبما أن الشعيرة تعادل، في بلاد فارس، ٠,٠٤٧٣٧ غرام، فإن الهباء يساوي:

٠,٠٤٧٣٧÷١٧٤١٨٢٤≈٠,٠٠٠٠٠٠٠٢٧ غرام

ومما تجدر الإشارة إليه، أن تجزئة الشعيرة إلى خردلات، وفلوس، وفُتُل، الخ وردت في مصادر متعددة إلا أن تجزئة الشعيرة، في تلك المصادر، لم تتعدّ الذرّة صِفرًا[٥]. أما الهباء، فقد انفرد القزويني – فيما نعلم – بذكره.

واحد من اثنين وثلاثين (بِز اوتوزْ ايكي)

كان النقير إحدى وحدات الوزن الصغيرة التي يتعامل بها صاغة البلاد العثمانية. وبما أن النقير العثماني يعادل $\frac{١}{٣٢}$ بغي، في اصطلاح صاغة البلاد العثمانية، وحدة للوزن تعادل نقيرًا عثمانيًا واحدًا، أي $٣\frac{١}{٢}$ من القيراط العثماني[٦]، فقد اصطلح أولئك الصاغة على تسمية النقير بـ «بز أوتوز إيكي»، أي «واحد من اثنين وثلاثين»[٧] وعلى ذلك فهذا الاسم - أي $\frac{١}{٣٢}$ من القيراط العثماني. وبما أن القيراط العثماني يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام، فإن وحدة الوزن التي تُسمى «$\frac{١}{٣٢}$» تساوي:

٠,٢٠٠٤٦÷٣٢≈٠,٠٠٦٢٦ غرام

واحد من أربعة وستين (بِز آلتمش دُرْت)

كان القطمير إحدى وحدات الوزن الصغيرة التي يتعامل بها صاغة البلاد العثمانية. وبما أن القطمير العثماني يعادل $\frac{١}{٦٤}$ من القيراط العثماني[٨]، فقد اصطلح أولئك الصاغة على تسمية القطمير بـ «بز آلتمش درت»، أي «واحد

(١) مفاتيح العلوم ١٧٩.
(٢) مفاتيح العلوم ١٧٩
(٣) العمدة في الجراحة ٢ ٢٣٤
(٤) ميزان المقادير، مجلة المقتبس، المجلد الخامس ١٩١٠م، صفحة ٦٨٧.
(٥) من هذه المصادر كشّاف اصطلاحات الفنون ١ ١٧٦ «المثقال»، ومجموعة في الحساب JA, 8, IV, 1884, P.208.
(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «قيراط»
(٧) «زهير عون» ٩٧ و«كوزل حساب» ٢٧٦-٢٧٧
(٨) انظر تفصيل ذلك في مادة «قيراط»

من أربعة وستين»[١]. وعلى ذلك فهذا الاسم أي ١/٦٤ – يعني، في اصطلاح صاغة البلاد العثمانية، وحدة للوزن تعادل فطميرًا عثمانيًا واحدًا، أي ١/٦٤ من القيراط العثماني. وبما أن القيراط العثماني يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام، فإن وحدة الوزن التي تسمّى «١/٦٤» تساوي
٠,٢٠٠٤٦ ÷ ٦٤ ≈ ٠,٠٠٣١٣ غرام

واحد من ستة عشر (بِرْ اونْ آلْتي)

كان الفتيل إحدى وحدات الوزن الصغيرة التي يتعامل بها صاغة البلاد العثمانية. وبما أن الفتيل العثماني يعادل ١/١٦ من القيراط العثماني[٢]، فقد اصطلح أولئك الصاغة على تسمية الفتيل بـ «بر أون آلتي»، أي «واحد من ستة عشر»[٣]. وعلى ذلك فهذا الاسم – أي ١/١٦ – يعني، في اصطلاح صاغة البلاد العثمانية، وحدة للوزن تعادل فتيلًا عثمانيًا واحدًا، أي ١/١٦ من القيراط العثماني. وبما أن القيراط العثماني يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام، فإن وحدة الوزن التي تُسمّى «١/١٦» تساوي:
٠,٢٠٠٤٦ ÷ ١٦ ≈ ٠,٠١٢٥٣ غرام

واحد من مئة وثمانية وعشرين (بِرْ يوزْ يكرْمي سكِزْ)

كانت الذرّة إحدى وحدات الوزن الصغيرة التي يتعامل بها صاغة البلاد العثمانية. وبما أن الذرّة العثمانية تعادل ١/١٢٨ من القيراط العثماني[٤]، فقد اصطلح أولئك الصاغة على تسمية الذرّة بـ «بر يوز يكرمي سكز»، أي «واحد من مئة وثمانية وعشرين»[٥]. وعلى ذلك فهذا الاسم – أي ١/١٢٨ – يعني، في اصطلاح صاغة البلاد العثمانية، وحدة للوزن تعادل ذرّة عثمانية واحدة، أي ١/١٢٨ من القيراط العثماني. وبما أن القيراط العثماني يساوي ٠,٢٠٠٤٦ غرام، فإن وحدة الوزن التي تُسمّى «١/١٢٨» تساوي:
٠,٢٠٠٤٦ ÷ ١٢٨ ≈ ٠,٠٠١٥٧ غرام

وَرَقَة نُخَالَة

١ – القشرة اللابسة لحبّة القمح، وتستخرج بطحن القمح ونخله.

٢ – وحدة للوزن اصطُلح عليها في الأندلس

وحدة للوزن: قال علي بن يوسف الحكيم الأندلسي: «وفي الحبّة أربع أرزّات، وفي الأرزّة أربع سمسمات، وفي السمسمة أربع خردلات، وفي الخردلة أربع من أوراق النخالة»[٦]. وعلى هذا فالحبّة تعادل ٢٥٦ ورقة نخالة. وبما أن الحبّة، في الأندلس، تساوي ٠,٠٦٠٢٤ غرام، فإن ورقة النخالة تساوي
٠,٠٦٠٢٤ ÷ ٢٥٦ ≈ ٠,٠٠٠٢٤ غرام.

وَزْنَة

الوزنة هي إحدى وحدات الوزن التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية، وتعادل ٣٦٠٠ درهم عثماني[٧]. وبما أن الدرهم العثماني

(١) «رهبر فنون» ٩٧ و«كورل حساب» ٢٧٦-٢٧٧
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «قيراط»
(٣) «رهبر فنون» ٩٧ و«كورل حساب» ٢٧٦-٢٧٧
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «قيراط»
(٥) «رهبر فنون» ٩٧ و«كورل حساب» ٢٧٦-٢٧٧
(٦) اللوحة المشتكة ١٤٦
(٧) محمد عارف في ذيل TOEM، طبعة قانون نامه للسلطان سليمان الأول. وقد نقلنا ذلك عن ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.15.

يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، فإن الوزنة تساوي

(٣,٢٠٧٣٦٢٥×٣٦٠٠)÷١٠٠٠٠≈١١,٥٤٦٥١ كيلو غرامًا

وبما أن سورية ولبنان كانتا تابعتين للدولة العثمانية، فقد كانت الوزنة موجودة فيهما أيضًا، إلا أن تقديرها فيهما كان يختلف عنه في الدولة العثمانية

ففي مدينة حلب كانت الوزنة تعادل ٥ أرطال[1] ولكن الرطل كان يتغير فيها من حين لآخر، وعلى هذا فالوزنة كانت تتغير بالتالي من حين لآخر

فما بين القرن العاشر والثالث عشر للهجرة (ما بين القرن السادس عشر والتاسع عشر للميلاد) كان الرطل في حلب يعادل ٢٣٠٩,٣٠١ غرامات. وعلى هذا فقد كانت الوزنة فيها تساوي،

(٢٣٠٩,٣٠١×٥)÷١٠٠٠≈١١,٥٤٦٥١ كيلو غرامًا

وفي القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد) صار الرطل في حلب يعدل ٢٥٦٥,٨٩ غرامًا. وعلى هذا فقد صارت الوزنة فيها تساوي

(٢٥٦٥,٨٩×٥)÷١٠٠٠=١٢,٨٢٩٤٥ كيلو غرامًا.

وما بين أواخر القرن الثالث عشر وأوائل القرن الرابع عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد) أصبح الرطل في حلب يعادل ٣٢٠٧,٣٦٢٥ غرامات وعلى هذا فقد أصبحت الوزنة فيها تساوي:

(٣٢٠٧,٣٦٢٥×٥)÷١٠٠٠≈١٦,٠٣٦٨١ كيلو غرامًا.

أما في مدينة دمشق، فقد كانت الوزنة تعادل ١٢ رطلًا[2] ولكن الرطل في دمشق كان يساوي ١٩٢٤,٤١٧٦ غرامًا. وعلى هذا فقد كانت الوزنة فيها تساوي

(١٢×١٩٢٤,٤١٧٦)×١٠٠٠≈٢٣,٠٩٣٠١ كيلو غرامًا

وأما في لبنان فقد كانت الوزنة تعادل ٥ أرطال[3]، كما في حلب. وكان الرطل في لبنان، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، يعادل ٢٣٠٩,٣٠١ غرامات، كما في حلب. وعلى هذا فقد كانت الوزنة في لبنان تساوي آنئذٍ

(٥×٢٣٠٩,٣٠١)÷١٠٠٠≈١١,٥٤٦٥١ كيلو غرامًا

وما بين أواخر القرن الثالث عشر وأوائل القرن الرابع عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد) صار الرطل في لبنان يعادل ٢٥٦٥,٨٩ غرامًا. وعلى هذا فقد صارت الوزنة في لبنان تساوي

(٥×٢٥٦٥,٨٩)÷١٠٠٠=١٢,٨٢٩٤٥ كيلو غرامًا

ويبدو أن الوزنة لم تكن وحدة المقدار في جميع البلدان اللبنانية. فقد ورد في «مستحدث في الحساب»[4] أن عيار الوزنة يختلف باختلاف الأمكنة.

---

(١) رد الجواب ٢٧ أ «مخطوط».
(٢) الإنشاء العصري ١٨٦
(٣) كشف الحجاب ٦٤ ومستحدث في الحساب ٢٠٣
(٤) مستحدث في الحساب ٢٠٣

وَزْنَه لُودْرَه سي

إن «الوزنه لودره سي» هي إحدى وحدات الوزن التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية، وتعادل ١٢٠ درهمًا عثمانيًا[١] وبما أن الدرهم العثماني يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، فإن «الوزنه لودره سي» تساوي:

١٢٠×٣,٢٠٧٣٦٢٥=٣٨٤,٨٨٣٥ غرامًا

وُقَّة = أُقَّة

وُقِيَّة = أوقية

وُقِيَّة اعشارية

الوقية، أو الأوقية، هي إحدى وحدات الوزن التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية. وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فسمّت الكيلو غرام «وقيّة أعشارية»[٢]. ثم صارت الوقية الأعشارية - أي الكيلو غرام - تُدعى فيما بعد «وقيّة جديدة» أو «اقّيه جديدة»[٣] وعلى هذا فالوقيّة الأعشارية أو الوقية الجديدة أو القّيه الجديدة، في اصطلاح الدولة العثمانية في أواخر القرن التاسع عشر للميلاد، هي الكيلو غرام

وقيّة جديدة = وُقِيّة أعشارية.

---

(١) محمد عارف في ذيل TOEM، طبعة قانون نامه للسلطان سليمان الأول وقد نقلنا ذلك عن ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.25.

(٢) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ٤ المادة السادسة، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦ الفقرة «ث» من المادة الثانية

(٣) «زهير قنون» ٦٨، ٧٢، ٧٣.


AHMAD SR


وحدات الكيل


AHMAD SR

أبلُوجَة

تشير بعض المصادر إلى أن الأبلوجة مكيال كانوا يتعاملون به في كيل القَنْد (عسل قصب السكّر) بمصر. فقد ورد في «دليل الكاتب»، في القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)، أن محصول الفدّان من القَنْد يتراوح ما بين أربعين أبلوجة وثمانين أبلوجة[1].

وأورد «المقريزي»، في القرن التاسع للهجرة (القرن الخامس عشر للميلاد)، ما نصّه: «ويحصل من الفدّان ما بين أربعين أبلوجة قند إلى ثمانين أبلوجة، والأبلوجة تسع قنطارًا فما حوله»[2].

وورد في «الكواكب السائرة في أخبار مصر والقاهرة» لشمس الدين محمد بن أبي السرور البكري الصدّيقي (ت١٠٨٧هـ=١٦٧٦م) ما نصّه «ويتحصل من الفدّان ما بين أربعين أبلوجة من القَنْد إلى ثمانين أبلوجة، وهي التي تُسمّىٰ الآن بالمحبرات»[3].

ومما أورد المقريزي نستنتج أن الأبلوجة مكيال يسع حوالي قنطارًا من القَنْد. ولكن المقريزي لم يذكر لنا مقدار ذلك القنطار بالأرطال المصرية أو الدراهم. فإذا قلنا أن ذلك القنطار يعادل ١٠٠ رطل – كما هو في الغالب – فإن الأبلوجة تسع ما زنته حوالي ١٠٠ رطل من القَنْد. وبما أن الرطل كان يعادل في مصر آنئذٍ ١٤٤ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الأبلوجة تسع حوالي

(٣,١٨٣٥٧١×١٤٤×١٠٠)÷

١٠٠٠ ≈ ٤٥,٨٤٣٤٢ كيلو غرامًا من القَنْد

وبما أن كثافة القَنْد تعادل حوالي ١,٠٣، فإن الأبلوجة تعادل حوالي

٤٥,٨٤٣٤٢÷١,٠٣ ≈ ٤٤,٥٠٨١٧ ليترًا

إردَبّ

١ – القناة التي يجري فيها الماء على وجه الأرض، ج: أرادب.

٢ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في كيل الحبوب، بمصر والأندلس

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة إردبّ معرّبة. قال الزبيدي: «إن ظاهر كلامهم أنه عربي، وصرّح بعضهم بأنه معرب. قاله شيخ»[4] وقال العلايلي: «دخيل تعريب قديم من القبطية، ويوجد في أغلب اللغات السامية»[5] وقال أيضًا «دخيل قديم من المصرية القديمة»[6]. وفي المعجم الوسيط: «معرّب»[7]

وحدة للكيل: اتفقت المصادر على أن الإردب وحدة للكيل يتعاملون بها في مصر. إلا أنها أوردت أنه لم يكن يكال بالإردب فعلًا، بل كان يُكال بأجزائه[8]. ويُستدل من التقديرات التي أوردتها المصادر على أن الإردب في مصر لم يكن واحدًا في كل مناطق مصر، كما لم يكن ثابتًا في مقداره عبر العصور، بل كان عرضة لتعديلات عديدة طرأت عليه مع الزمن.

كما أوردت تلك المصادر أن الإردب في

---

(١) JA, 8, VII, 1886, P.133.
(٢) المواعظ والاعتبار ١: ١٠٢–١٠٣
(٣) JA, 8, VII, 1886, P.134.
(٤) تاج العروس «ردب»
(٥) المرجع «إردب»
(٦) المرجع «إردب».
(٧) المعجم الوسيط «إردب»
(٨) لسان العرب «ردب»، وتاج العروس «ردب»، والمعجم الكبير «إردب»

مصر كان يُقسم إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وأن الويبة تقسم إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «رُبْعًا»، وأن الربع يُقسم إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «مَلْوَة»، وأن الملوة تُقسم إلى جزأين يُدعى كل منهما «قَدَحًا»[١]. أي أن الإردب في مصر كان يتألف من ٦ ويبات، أو ٢٤ ربعًا، أو ٤٨ ملوة، أو ٩٦ قدحًا

ولعل أقدم تقدير للإردب في مصر هو – فيما نعلم – ما أورده الأزهري في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) بقوله «قيل: إنه يأخذ ٢٤ صاعًا من الطعام بصاع النبيّ (ص) والإردب ٦٤ منًّا بمنّ بلدنا»[٢]. وقد تابعه في ذلك كل من الخطّابي[٣]، والنووي[٤]، والفيّومي[٥]، وغيرهم.

ولما كان الأزهري شافعي المذهب، فإن الصاع عنده يعادل ٥$\frac{1}{3}$ أرطال برطل بغداد[٦]، أي أن الإردب يعادل ١٢٨ رطلًا، وهذا يتفق مع قوله إن الإردب ٦٤ منًّا، لأن المنا يعادل رطلين. وبما أن الرطل البغدادي يعادل ١٢٨$\frac{4}{7}$ درهمًا، على أصحّ الأقوال، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الإردب في مصر كان يعادل بحسب التقدير السابق:

١٢٨$\frac{4}{7}$×(٣,١٨٣٥٧١×١٢٨)÷١٠٠٠ ≈ ٥٢,٣٩٢٤٨ كيلو غرامًا

وبما أن الصاع يُقدر – في الغالب – بوزن ما يحويه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الإردب في مصر يعادل بحسب التقدير السابق حوالي:

٥٢,٣٩٢٤٨÷٠,٧٦ ≈ ٦٨,٩٣٧٤٧ ليترًا

وعلى هذا فالويبة كانت تعادل:

٥٢,٣٩٢٤٨÷٦=٨,٧٣٢٠٨ كيلو غرامات.

أو ٦٨,٩٣٧٤٧÷٦ ≈ ١١,٤٨٩٥٨ ليترًا.

والربع كان يعادل:

٥٢,٣٩٢٤٨÷٢٤ ≈ ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام

أو ٦٨,٩٣٧٤٧÷٢٤ ≈ ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

والملوة كانت تعادل

٥٢,٣٩٢٤٨÷٤٨ ≈ ١,٠٩١٥١ كيلو غرام

أو ٦٨,٩٣٧٤٧÷٤٨ ≈ ١,٤٣٦٢ ليتر

والقدح كان يعادل

٥٢,٣٩٢٤٨÷٩٦ ≈ ٠,٥٤٥٧٦ كيلو غرام

أو ٦٨,٩٣٧٤٧÷٩٦ ≈ ٠,٧١٨١ ليتر

ولكن المقدسي – وهو معاصر للأزهري – أورد أن الإردب في مصر يعادل ٦ ويبات، والويبة تعادل ١٥ منًّا[٧]. وعلى هذا فالإردب في مصر يعادل ٩٠ منًّا، أي أكبر مما أورده الأزهري بنسبة $\frac{90}{64}$. ولعل الاختلاف بين تقديري الأزهري والمقدسي ناتج عن أن كلًّا منهما يتحدث عن منطقة من مناطق مصر، إذ أن الإردب يختلف باختلاف المناطق كما أوردنا آنفًا وبموجب تقدير المقدسي يكون الإردب مساويًا.

$\frac{90}{64}$×٥٢,٣٩٢٤٨ ≈ ٧٣,٦٧٦٩٣ كيلو غرامًا

---

(١) دليل الكاتب JA, 8, VII, 1886, P 137.
(٢) تهذيب اللغة ١٤ ١٠٤
(٣) سنن أبي داود ٣: ٤٢٦
(٤) تهذيب الأسماء واللغات، الجزء الأول من القسم الثاني، صفحة ١٢٠
(٥) المصباح المنير «ردب»
(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع»
(٧) أحسن التقاسيم ٢٠٤. وقد ورد في صفحة ٨٠ من. «المكاييل والأوزان الإسلامية»، وهو الترجمة العربية لكتاب «Islamische masse und Gewichte»، أن الويبة تعادل ١٠ أمنان، وهو خطأ مطبعي صوابه ١٥ منًّا.

أو $\frac{٩٠}{٦٤}$×٦٨,٩٣٧٤٧≈٩٦,٩٤٣٣٢ ليترًا

وتكون الويبة مساوية

٧٣,٦٧٦٩٣+٦≈١٢,٢٧٩٤٩ كيلو جرامًا

أو ٩٦,٩٤٣٣٢÷٦≈١٦,١٥٧٢٢ ليترًا

ويكون الربع مساويًا

٧٣,٦٧٦٩٣+٢٤≈٣,٠٦٩٨٧ كيلو جرامات

أو ٩٦,٩٤٣٣٢+٢٤≈٤,٠٣٩٣١ ليترات

وتكون الملوة مساوية

٧٣,٦٧٦٩٣+٤٨≈١,٥٣٤٩٤ كيلو جرام

أو ٩٦,٩٤٣٣٢+٤٨≈٢,٠١٩٦٥ ليتر

ويكون القدح مساويًا:

٧٣,٦٧٦٩٣+٩٦≈٠,٧٦٧٤٧ كيلو جرام

أو ٩٦,٩٤٣٣٢+٩٦≈١,٠٠٩٨٣ ليتر

وفي أوائل القرن السابع للهجرة (أوائل القرن الثالث عشر للميلاد) قدّر عبد اللطيف البغدادي إردب القمح في القاهرة بـ ٢٩٢ رطلًا[١]. وبما أن الرطل المصري يعادل ١٤٤ درهمًا، فإن إردب القمح في القاهرة كان يعادل آنئذٍ

(٢٩٢×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)+

١٠٠٠≈١٣٣,٨٦٢٧٩ كيلو غرامًا.

أو ١٣٣,٨٦٢٧٩+٠,٧٦≈١٧٦,١٣٥٢٥ ليترًا

والويبة كانت تعادل.

١٣٣,٨٦٢٧٩+٦≈٢٢,٣١٠٤٧ كيلو جرامًا

أو ١٧٦,١٣٥٢٥+٦≈٢٩,٣٥٥٨٨ ليترًا

والربع كان يعادل

١٣٣,٨٦٢٧٩÷٢٤≈٥,٥٧٧٦٢ كيلو جرامات

أو ١٧٦,١٣٥٢٥+٢٤≈٧,٣٣٨٩٧ ليترات.

والملوة كانت تعادل

١٣٣,٨٦٢٧٩+٤٨≈٢,٧٨٨٨١ كيلو غرام

أو ١٧٦,١٣٥٢٥÷٤٨≈٣,٦٦٩٤٨ ليترات

والقدح كان يعادل.

١٣٣,٨٦٢٧٩÷٩٦≈١,٣٩٤٤ كيلو جرام

أو ١٧٦,١٣٥٢٥+٩٦≈١,٨٣٤٧٤ ليتر

وفي النصف الأول من القرن الثامن للهجرة (النصف الأول من القرن الرابع عشر للميلاد) أورد ابن فضل الله العمري أن القدح في مصر - ويريد القاهرة - يعادل ٢٣٢ درهمًا[٢] وعلى هذا فإن إردب القاهرة كان يعادل آنئذ.

(٩٦×٢٣٢×٣,١٨٣٥٧١)+١٠٠٠≈٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو جرامًا

أو ٧٠,٩٠٤٤٩+٠,٧٦≈٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا.

وبذلك تكون الويبة مساوية.

٧٠,٩٠٤٤٩+٦≈١١,٨١٧٤٢ كيلو جرامًا

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٦≈١٥,٥٤٩٢٣ ليترًا.

ويكون الربع مساويًا

٧٠,٩٠٤٤٩+٢٤≈٢,٩٥٤٣٥ كيلو جرام

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٢٤≈٣,٨٨٧٣١ ليترات

[illegible]

٧٠,٩٠٤٤٩+٤٨≈١,٤٧٧١٨ كيلو جرام

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٤٨≈١,٩٤٣٦٥ ليتر.

ويكون القدح مساويًا:

٧٠,٩٠٤٤٩+٩٦≈٠,٧٣٨٥٩ كيلو جرام

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٩٦≈٠,٩٧١٨٣ ليتر

وفي منتصف القرن الثامن للهجرة (منتصف القرن الرابع عشر للميلاد) أورد الصفدي أن الإردب في مصر يعادل ٢٤٠ رطلًا، وكل رطل يعادل ١٤٤ درهمًا[٣]. وعلى هذا فالإردب في مصر كان يعادل.

(٢٤٠×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)+

١٠٠٠≈١١٠,٠٢٤٢١ كيلو جرامات

أو ١١٠,٠٢٤٢١+٠,٧٦≈١٤٤,٧٦٨٧ ليترًا.

---

(١) JA, 8, VII, 1886, P 142.

(٢) حسن المحاضرة ٢: ٣٢١.

(٣) الغيث المسجم ٢: ٥٣

والويبة كانت تعادل:

١١٠,٠٢٤٢١÷٦≈١٨,٣٣٧٣٧ كيلو غرامًا

أو ١٤٤,٧٦٨٧÷٦≈٢٤,١٢٨١٢ ليترًا

والربع كان يعادل:

١١٠,٠٢٤٢١÷٢٤≈٤,٥٨٤٣٤ كيلو غرامات

أو ١٤٤,٧٦٨٧÷٢٤≈٦,٠٣٢٠٣ ليترات

والملوة كانت تعادل:

١١٠,٠٢٤٢١÷٤٨≈٢,٢٩٢١٧ كيلو غرام

أو ١٤٤,٧٦٨٧÷٤٨≈٣,٠١٦٠١ ليترات

والقدح كان يعادل:

١١٠,٠٢٤٢١÷٩٦≈١,١٤٦٠٩ كيلو غرام

أو ١٤٤,٧٦٨٧÷٩٦≈١,٥٠٨٠١ ليتر

كما أورد الصفدي، من ناحية ثانية، أن الإردب في مصر يعادل مكعبا طول حرفه ذراع واحدة[١]، إلا أنه لم يحدد نوع تلك الذراع وقد قال محمود بك الفلكي إن هذه الذراع هي الذراع البلدية، وقدّرها بـ ٥٨,٢٦ سنتيمترًا[٢].

وفي أوائل القرن التاسع للهجرة (أوائل القرن الخامس عشر للميلاد) أورد القلقشندي أن لكل ناحية من نواحي مصر إردبها وقدحها اللذين يختلفان عن أرادب النواحي الأخرى وأقداحها، وأن القدح المستعمل بالحاضرة - أي القاهرة - آنئذ، قدح صغير يعادل ٢٣٢ درهمًا[٣]. ونلاحظ أن هذا التقدير هو نفسه التقدير الذي أورده ابن فضل الله العمري في النصف الأول من القرن الثامن للهجرة. وعلى هذا فإن إردب القاهرة وأجزاءه كانت، في زمن القلقشندي، كما يلي:

الإردب يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا، أو ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا

والويبة تعادل: ١١,٨١٧٤٢ كيلو غرامًا، أو ١٥,٥٤٩٢٣ ليترًا.

والربع يعادل ٢,٩٥٤٣٥ كيلو غرام، أو ٣,٨٨٧٣١ ليترات

والملوة تعادل: ١,٤٧٧١٨ كيلو غرام، أو ١,٩٤٣٦٥ ليتر.

والقدح يعادل ٠,٧٣٨٥٩ كيلو غرام، أو ٠,٩٧١٨٣ ليتر

ولكن القلقشندي أورد أيضًا أن الشيخ تقي الدين بن رزين قدّر ذلك القدح بـ ٣٢٧٦٢ حبة[٤]. وبما أن الدرهم يعادل، في مصر، ٦٠ حبة، فإن القدح يعدل بموجب ذلك

٣٢٧٦٢÷٦٠≈٥٤٦,٠٣٣٣٣ درهمًا

إلا أن هذا التقدير يختلف كليًا عما أورده القلقشندي ولذا نرجح - إذا لم يكن ثمة خطأ في الرواية - أن القدح الذي عنيه ابن رزين هو عين القدح الذي قدره القلقشندي بـ ٢٣٢ درهمًا؟

وفي سنة ١٢٥١هـ=١٨٣٥م أورد ادوارد لين E. LANE أول تقدير حديث للإردب في مصر، بوحدات الحجم، فقال إنه يعادل حوالي ٥ بوشلات انكليزية[٥]. وبما أن البوشل الانكليزي الواحد يعادل ٣٦,٣٦٧٧ ليترًا، فإن الإردب في مصر يعادل بموجب ذلك حوالي:

٥×٣٦,٣٦٧٧=١٨١,٨٣٨٥ ليترًا

وعلى هذا تكون الويبة مساوية:

١٨١,٨٣٨٥÷٦≈٣٠,٣٠٥٩٧ ليترًا

ويكون الربع مساويًا.

١٨١,٨٣٨٥÷٢٤≈٧,٥٧٦٦ ليترات

(١) الغيث المسجم ٢: ٥٣

(٢) JA, 7, I, 1873, P 73.

(٣) صبح الأعشى ٣: ٤٤٥

(٤) صبح الأعشى ٣: ٤٤٥

(٥) An account of the manners, vol.2, p.326.

وتكون الملوة مساوية
١٨١,٨٣٨٥÷٤٨≈٣,٧٨٨٣ ليترات

ويكون القدح مساويًا
١٨١,٨٣٨٥÷٩٦≈١,٨٩٤١٥ ليتر

وفي النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد) أوردت المصادر المصرية تقديرات أخرى للإردب، كما أوردت له تجزئات عديدة أخرى

وأما من حيث تقدير الإردب، فقد اعتمد مؤلفو تلك المصادر على ما أورده الصمدي من أن الإردب في مصر يعادل مكعبًا طول حرفه ذراع بلدية واحدة. ولكنهم اختلفوا قليلًا في تقدير تلك الذراع فجاءت تقديراتهم للإردب وأجزائه مختلفة قليلًا أيضًا. ولكننا نرى أن أدق تقديرات الإردب وأجزائه هي تقديرات محمود بك الفلكي في سنة ١٢٨٩هـ=١٨٧٣م، إذ أنه قاس الإردب الذي كان موجودًا في عصره فعلًا في الأسواق، وقاس أجزاءه التي كانت متداولة فعلًا بين الناس، وكرر عملية القياس مرات عديدة، ووجد أن الإردب في مصر يعادل ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا.[1]

وأما من حيث تجزئة الإردب، فقد صارت كما يلي: يُقسم الإردب إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وتُقسم الويبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كَيْلَة»، وتُقسم الكيلة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعًا»، ويُقسم الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «مَلْوَة»، وتُقسم الملوة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قَدَحًا»، ويُقسم القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «نصف قدح»، ويُقسم نصف القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعة»، وتُقسم الربعة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ثُمْنَة»، وتُقسم الثمنة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «خَرّوبَة»، وتُقسم الخروبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قيراطًا». وبذلك صار الإردب في مصر يتألف من ٦ ويبات، أو ١٢ كيلة، أو ٢٤ ربعًا، أو ٤٨ ملوة، أو ٩٦ قدحًا، أو ١٩٢ نصف قدح، أو ٣٨٤ ربعة، أو ٧٦٨ ثمنة، أو ١٥٣٦ خروبة، أو ٣٠٧٢ قيراطًا[2]

وعلى هذا تكون الويبة مساوية.
١٩٧,٧٤٧٧÷٦=٣٢,٩٥٧٩٥ ليترًا

وتكون الكيلة مساوية:
١٩٧,٧٤٧٧÷١٢≈١٦,٤٧٨٩٨ ليترًا

ويكون الربع مساويًا:
١٩٧,٧٤٧٧÷٢٤≈٨,٢٣٩٤٩ ليترات.

وتكون الملوة مساوية
١٩٧,٧٤٧٧÷٤٨≈٤,١١٩٧٤ ليترات

ويكون القدح مساويًا:
١٩٧,٧٤٧٧÷٩٦≈٢,٠٥٩٨٧ ليتر

ويكون نصف القدح مساويًا:
١٩٧,٧٤٧٧÷١٩٢≈١,٠٢٩٩٤ ليتر

وتكون الربعة مساوية.
١٩٧,٧٤٧٧÷٣٨٤≈٠,٥١٤٩٧ ليتر

(١) JA, 7, I, 1873, P.73.

(٢) JA, 7, I, 1873, P.81-83 ورسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٢٤ والرسالة البهية ٥ والمقاييس ١٧ وتقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢١. وفي دائرة معارف القرن الرابع عشر «إردب»، والمعجم «إردب»، أن الثمنة تعادل قيراطين، وهو خطأ صوابه ما أوردناه.

وتكون الثمنة مساوية.

١٩٧,٧٤٧٧+٧٦٨≈٠,٢٥٧٤٨ ليتر

وتكون الخروبة مساوية

١٩٧,٧٤٧٧+١٥٣٦≈٠,١٢٨٧٤ ليتر

ويكون القيراط مساويًا.

١٩٧,٧٤٧٧+٣٠٧٢≈٠,٠٦٤٣٧ ليتر.

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة - ولا سيّما الصغيرة منها - فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري السابق[٣]. ذلك أنه كلما صغر الوعاء الذي نعاير به الحبّ نقص انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أكبر. كما أنه كلما كبر الوعاء الذي نعاير به الحب ازداد انضغاط الحب وشغل حيّزًا أصغر. فالإردب يعادل نظريًا ٣٨٤ ربعة، ولكننا لو وزّعنا ما يحويه الإردب - وهو مكعب طول حرفه ذراع بلدية واحدة - من القمح مثلًا، على أوعية يعادل كل منها الحجم النظري للربعة - أي ٠,٥١٤٩٧ ليتر - لوجدنا أن هذا القمح يملأ أكثر من ٣٨٤ وعاء، نتيجة نقصان انضغاط حبّات القمح في الوعاء الصغير عنه في الوعاء الكبير. وقل مثل ذلك في باقي أجزاء الإردب. ولذا فإن حجوم المكاييل التي تمثل أجزاء الإردب، والتي يتعامل بها الناس عملًا في حياتهم اليومية، هي أكبر قليلًا من حجومها النظرية السابقة. فحجم الربعة مثلًا لا يعادل ضعفي حجم الثمنة، إنما تسع الربعة ضعفي ما تسعه الثمنة من الحب، وهكذا. وقد قاس محمود بك الفلكي أجزاء الإردب مفردة ووجد ما يلي[٤]:

حجم الكيلة يعادل عمليًا ١٦,٧١٦٩ ليترًا، أما حجمها النظري فيعادل ١٦,٤٧٨٩٨ ليترًا.

حجم الربع يعادل عمليًا ٨,٤١٢ ليترات، أما حجمه النظري فيعادل ٨,٢٣٩٤٩ ليترات

حجم الملوة يعادل عمليًا ٤,٢٢٨٣ ليترات، أما حجمها النظري فيعادل ٤,١١٩٧٤ ليترات

حجم القدح يعادل عمليًا ٢,١٢٣٥ ليتر، أما حجمه النظري فيعادل ٢,٥٩٨٧ ليتر.

حجم نصف القدح يعادل عمليًا ١,٠٧٠٥ ليتر، أما حجمه النظري فيعادل ١,٠٢٩٩٤ ليتر.

حجم الربعة يعادل عمليًا ٠,٥٤٢١ ليتر، أما حجمه النظري فيعادل ٠,٥١٤٩٧ ليتر

حجم الثمنة يعادل عمليًا ٠,٢٧٥٩ ليتر، أما حجمها النظري فيعادل ٠,٢٥٧٤٨ ليتر

حجم الخروبة يعادل عمليًا ٠,١٤١ ليتر، أما حجمها النظري فيعادل ٠,١٢٨٧٤ ليتر.

حجم القيراط يعادل عمليًا ٠,٠٧٢ ليتر، أما حجمه النظري فيعادل ٠,٠٦٤٣٧ ليتر

وفي سنة ١٣١٨هـ=١٩٠٠م أقرت الحكومة المصرية استعمال الميزان بدل المكيال في بيع الحبوب على أنواعها. ورأت بعد المداولة مع كبار التجار والمزارعين أن تحدد وزن الإردب في مصر كما يلي[٥]:

الإردب من القمح يعادل ١٥٠ كيلو غرامًا

الإردب من الفول يعادل ١٥٥ كيلو غرامًا

الإردب من العدس يعادل ١٥٧ كيلو غرامًا

الإردب من الشعير يعادل ١٢٢ كيلو غرامًا.

الإردب من الترمس يعادل ١٥٤ كيلو غرامًا.

الإردب من الذرة الشامية يعادل ١٤٢ كيلو

(٣) JA, 7, I, 1873, P.83.

(٤) JA, 7, I, 1873, P.85.

(٥) مجلة المقتطف، الجزء الثاني من المجلد الخامس والعشرين، آب سنة ١٩٠٠م، ربيع الثاني ١٣١٨هـ، صفحة ١٧١

غرامًا.

الإردب من الذرة الرفيعة يعادل ١٤٠ كيلو غرامًا

الإردب من البزلّة يعادل ١٦٠ كيلو غرامًا.

الإردب من الحلبة يعادل ١٥٧ كيلو غرامًا

الإردب من الحمص يعادل ١٤٠ كيلو غرامًا

الإردب من العربك يعادل ١٣٥ كيلو غرامًا

الإردب من الكمون يعادل ٦٥ كيلو غرامًا.

الإردب من اليانسون يعادل ٧٥ كيلو غرامًا.

الإردب من الحمص المجوهر يعدل ٦٢ كيلو غرامًا.

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل وحددت بموجبه الإردب وأجزاءه، بوحدات الحجم، كما يلي[1]:

الإردب يعادل ١٩٨ ليترًا.

الويبة تعادل ٣٣ ليترًا.

الكيلة تعادل ١٦,٥ ليترًا.

الربع يعادل ٨,٢٥ ليترات

الملوة تعدل ٤,١٢٥ ليترات

القدح يعادل ٢,٠٦٢ ليتر.

نصف القدح يعادل ١,٠٣١ ليتر

الربعة تعادل ٠,٥١٦ ليتر.

الثمنة تعادل ٠,٢٥٨ ليتر.

الخروبة تعادل ٠,١٢٩ ليتر.

القيراط يعادل ٠,٠٦٤ ليتر.

كما أن الحكومة المصرية حددت في القانون السابق الوزن التقريبي للإردب لعدة أنواع من الحبوب كما يلي[2]:

الإردب من القمح يعادل ١٥٠ كيلو غرامًا

الإردب من الشعير يعادل ١٢٠ كيلو غرامًا

الإردب من الذرة الشامية يعادل ١٤٠ كيلو غرامًا

الإردب من الذرة العويجة يعادل ١٤٠ كيلو غرامًا

الإردب من الفول يعادل ١٥٥ كيلو غرامًا

الإردب من العدس الصحيح يعادل ١٦٠ كيلو غرامًا

الإردب من العدس المطحون يعادل ١٤٨ كيلو غرامًا.

الإردب من بزر القطن يعادل ٢٧٠ رطلًا، أي: ٢٧٠×٠,٤٤٩٢٨≈١٢١ كيلو غرامًا

ومما تجدر الإشارة إليه أن محمد فريد وجدي لم يذكر الخروبة من بين أجزاء الإردب، وأورد أن الثمنة تعادل قيراطين[3] ولعل العلايلي قد نقل ذلك عنه، إذ أنه لم يذكر الخروبة، وأورد أيضًا أن الثمنة تعادل قيراطين[4] ولكن هذا غير صحيح، لأن سائر المصادر المصرية - ولا سيما قانون الموازين والمكاييل الذي أصدرته الحكومة المصرية في سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م - نصّت على أن الخروبة جزء من أجزاء الإردب وتعادل ١/١٥٣٦ منه، وأن الثمنة تعادل خرّوبتين، والخروبة تعادل قيراطين، أو أن الثمنة تعادل ٤ قراريط.

كما تجدر الإشارة أيضًا إلى أن المستشرق

---

(١) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦٢١ وفي المرجع للعلايلي، مادة «إردب»، أن الإردب يعادل ١٩١ ليترًا، وهو خطأ والصحيح أن الإردب يعادل ١٩٨ ليترًا كما أوردنا، وكما ورد في المعجم للعلايلي نفسه، مادة «إردب»

(٢) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣٦م، صفحة ٦٢٤.

(٣) دائرة معارف القرن الرابع عشر «إردب»

(٤) المعجم «إردب»

المعاصر فالتر هنتس W. HINZ خلط بين الربع والربعة فظن أنهما شيء واحد. قال: «الربع والربعة مكيال في مصر يساوي ¼ من القدح، وهو اليوم يساوي ٠,٥١٦ ليتر»[١] ومن الواضح أن هذا التقدير الذي أورده هنتس هو حجم الربعة. أما الربع فيعادل ٨,٢٥ ليترات.

كان هذا تقدير الإردب في مصر. أما بلاد الأندلس فلم يشر أي من المصادر إلى أن الإردب كان موجودًا فيها ولكن الزهراوي - وهو طبيب أندلسي - أورد في كتابه «التصريف لمن عجز عن التأليف» ما يُستدل منه على أن الإردب كان من المكاييل التي يتعاملون بها في بلاد الأندلس. قال: «إردب: وهو ٣ أمداء، والمدي ١٩٢ مدًّا بمدّ النبيّ (ص) .. وهو بمصر ٦ ويبات، والويبة ٤ أرباع»[٢] وواضح من هذا النص أن ثمة إردبًا في الأندلس وآخر في مصر، الأمر الذي سكتت عنه سائر المصادر.

أما من حيث تقدير الإردب في الأندلس، فقد ورد في النص السابق أن الإردب يعادل ٣ أمداء، والمدي ١٩٢ مدًّا بمد النبي (ص)، أي أن الإردب يعادل ٥٧٦ مدًّا بمدّ النبيّ (ص). ولما كان المذهب المالكي والظاهري هما الغالبان على بلاد الأندلس، فإن المد النبوي يعادل عندهم ⅓ ١ رطل بغدادي، وكل رطل يعادل ١٢٨ درهمًا. وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ درهمًا، فإن الإردب في الأندلس يساوي.

(٥٧٦×⅓ ١×١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)÷

١٠٠٠ ≈ ٣١٢,٩٥٧٧٦ كيلو غرامًا.

أو ٣١٢,٩٥٧٧٦÷٠,٧٦ ≈ ٤١١,٧٨٦٥٣ ليترًا.

وأما من حيث تجزئة الإردب إلى أجزاء أصغر منه، فقد أورد الزهراوي أن من أجزائه: الويبة والربع والقدح، إلا أنه لم يذكر مباشرة كم يعادل الإردب من الويبات والأرباع والأقداح. ولكنه أورد أن الويبة تعادل مكوكين[٣]، والمكوك يعادل ١٢ مدًّا[٤]، وهذا يعني أن الويبة تعادل ٢٤ مدًّا. وبما أن الإردب يعدل ٥٧٦ مدًّا، كما رأينا، فإن الإردب في الأندلس يتألف من ٢٤ ويبة. كما أنه أورد أن الويبة تتألف من ٤ أرباع، أو من ٢٤ قدحًا[٥]. وعلى هذا يتألف الإردب من ٢٤ ويبة، أو ٩٦ ربعًا، أو ٥٧٦ قدحًا وبذلك تكون الويبة في الأندلس مساوية:

٣١٢,٩٥٧٧٦÷٢٤ ≈ ١٣,٠٣٩٩١ كيلو غرامًا

أو ٤١١,٧٨٦٥٣÷٢٤ ≈ ١٧,١٥٧٧٧ ليترًا

ويكون الربع مساويًا:

٣١٢,٩٥٧٧٦÷٩٦ ≈ ٣,٢٥٩٩٨ كيلو غرامات

أو ٤١١,٧٨٦٥٣÷٩٦ ≈ ٤,٢٨٩٤٤ ليترات

ويكون القدح مساويًا.

٣١٢,٩٥٧٧٦÷٥٧٦ ≈ ٠,٥٤٣٣٣ كيلو غرام

أو ٤١١,٧٨٦٥٣÷٥٧٦ ≈ ٠,٧١٤٩١ ليتر

---

(١) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.50.

(٢) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الألف، «مخطوط»

(٣) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الواو، «مخطوط»

(٤) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الميم، «مخطوط»

(٥) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الواو، «مخطوط»

ومما تجدر الإشارة إليه أن تقديرات الزهراوي - بشكل عام - ليست دقيقة، مما يؤدي إلى تناقضٍ في بعض الأحيان.

بقي أن نذكر أخيرًا أن الميداني أورد ما قد يُستدل منه على أن الإردب كان موجودًا في بلاد الشام. قال: «الإردب لأهل الشام كالقفيز لأهل العراق»[1]. إلا أنه لم يشر - فيما نعلم - أي من المصادر الأخرى إلى أن الإردب كان موجودًا في بلاد الشام

أَزَلَة

من المعلوم أن الصاع النبوي - أو الشرعي - هو الوحدة الأساسية للكيل عند العرب والمسلمين[2]، وبما أن الصاع النبوي لا يتعدى في حجمه ٣ ليترات، فإن تقدير المواد المكيلة بالصاع النبوي لا يكون ميسورًا إلا إذا كان حجم المادة المكيلة صغيرًا، كما هو الحال في عمليات البيع والشراء اليومية. أما إذا كان حجم المادة المكيلة كبيرًا، كما هو الحال في عمليات الحفر والبناء وغيرها، فإن الأمر يغدو متعذرًا، إن لم يكن مستحيلًا. إذ ليس من المعقول أن يعمد أحد إلى وعاء صغير كالصاع النبوي، لكي يقيس به حجم التراب الناتج عن تشييد بناء، أو شق ترعة. ولذا فقد استنبط الحسّاب والمهندسون وحدة كبيرة للحجم، مشتقة من وحدة للطول، تدعى «أَزَلَة»، واستخدموها في قياس الحجوم الكبيرة وأعمال الحفر والبناء. وعلى هذا فالأزلة هي الوحدة الأساسية للحجم عند الحسّاب والمهندسين.

وقد عَرّف الخوارزمي الأزلة بقوله: «الأزلة مقدار يُقاطَع عليه الحفّارون، وهي مائة ذراع مكسّرة طولًا وعرضًا وعمقًا. مثال ذلك عشرة أذرع طولًا في ذراعين عرضًا في خمس أذرع عمقًا، يكون مائة ذراع مكسّرة، وهي الأزلة»[3]. إلا أن الخوارزمي لم يحدد لنا تلك الذراع التي تعادل الأزلةُ مائة ذراع مكسّرة منها.

أما أبو الوفاء البوزجاني، فقد عَرّف الأَزَلَة بدقة أكثر فقال: «ينبغي أن تعلم أن اسم الأَزَلَة هو واقع على مائة ذراع مكسّرة تكسير المجسّم لا تكسير المسطّح. فإذا كان مجسّم طوله ذراع في عرض ذراع في سمك ذراع، فإن مساحة - أي حجم - ذلك المجسّم هو ذراع مكسّرة. فإذا كان مجسّم مساحته - أي حجمه - مائة ذراع مكسّرة، فإن ذلك المجسّم يسمى أَزَلَة. والذراع التي تُمسح بها الأَزَلَة يُسمى ذراع الميزان»[4]

كما ورد في كتاب «الحاوي» تعريف مماثل إذ ورد فيه أن الأَزَلَة هي ١٠٠ ذراع ميزانية طولًا في ذراع ميزانية عرضًا في ذراع ميزانية عمقًا»[5]

مما سبق نستنتج أن الأَزَلَة وحدة للحجم تعادل ١٠٠ ذراع ميزانية مكعبة. وبما أن الذراع الميزانية تساوي ١٤٣,٣٦٣٧٥ سنتيمترًا، فإن

(١) السامي في الأسامي ٣٠٤

(٢) انظر تفصيل ذلك في «المدخل. وحدة الحجم الأساسية»

(٣) مفاتيح العلوم ٧٠. وكان الرياضيون والحسّاب العرب يُطلقون على الذراع المربعة «ذراعًا مكسّرة»، كما كانوا يطلقون على الذراع المكعبة «ذراعًا مكسّرة» أيضًا. فالتكسير يعني تربيعًا في حساب المساحات، ويعني تكعيبًا في حساب الحجوم

(٤) المنازل السبع ٢٦٢

(٥) JA, 8, VIII, 1886, P 480.

الأزلة تعادل: $١٠٠ \times (\frac{١٤٣,٣٦٣٧٥}{١٠٠}) \times (\frac{١٤٣,٦٣٧٥}{١٠٠} \times \frac{١٤٣,٣٦٣٧٥}{١٠٠}) \approx ٢٩٤,٦٥٧٨٨$ مترًا مكعبًا

أي أن الأزلة تعادل مكعبًا طول حرفه يساوي حوالي ٦,٦٥٤٣٥٦ أمتار

وقد وهم المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ أن الأزلة وحدة للمساحة، فأوردها في وحدات المساحة وقدّرها بـ ١٤٥,٦٣ مترًا مكعبًا، وهو خطأ طبعًا. ولا ندري كيف قدّر هنتس الأزلة بهذا المقدار، فإن نصّه يغلب عليه الاضطراب، ولا يفهم منه ما اذا كان هنتس قد ظن الأزلة وحدة للطول أم وحدة للمساحة. لقد أورد هنتس ما نصّه: «الأَزَلّة تعادل ١٠٠×١ ذراع ميزانية، كل ذراع ١٤٥,٦٣ سنتيمترًا، فتكون بذلك ١٤٥,٦٣ مترًا مربعًا»[1].

فلو أنه ظن الأَزَلّة وحدة للطول، لكانت تعادل ١٠٠×١ ذراع ميزانية، أي لكانت تعدل $١٠٠ \times (\frac{١٥٤,٦٣}{١٠٠}) = ١٤٥,٦٣$ مترًا، وليس مترًا مربعًا كما أورد

ولو أنه ظن الأزلة وحدة للمساحة، لكانت تعادل ١٠٠ ×١ ذراع ميزانية مربعة، أي لكانت تعادل: $١٠٠ \times (\frac{١٤٥,٦٣}{١٠٠}) \times (\frac{١٤٥,٦٣}{١٠٠}) \approx ٢١٢,٠٨١$ مترًا مربعًا.

وليس ١٤٥,٦٣ مترًا مربعًا كما أورد.

وقد أورد العلايلي ما نصّه: «الأزلة: لفظة شاعت في العصر العباسي الثالث، وتعني وحدة قياس تقدّر بمائة ذراع مكسّرة. واستخدمت الكلمة نفسها «الأزلة» في العصور الحديثة - بدءًا من النهضة الأوروبية - بمعنى سلسلة المسّاح، وهي أداة لقياس الأطوال»[2]. ولا ندري أي أنواع الذراع المكسّرة أراد العلايلي فإن كان المراد بالذراع المكسّرة «ذراعًا مكعبة» فهو صحيح، وإن كان المراد بالذراع المكسّرة «ذراعًا مربعة» فهو خطأ

أما قول العلايلي ان كلمة «أَزَلّة» استعملت في العصور الحديثة بمعنى سلسلة المسّاح، فليس صحيحًا. لأن الأزلة لا تعني سلسلة المسّاح، لا من حيث اللفظ ولا من حيث المعنى. إن الذي يعني سلسلة المسّاح - من حيث المعنى - هو الـ«أَشْل»، وليس الأزلة[3]

ويبدو أن الدكتور خليل الجرّ، صاحب المعجم العربي الحديث «لاروس»، أخذ تعريف الأزلة عن العلايلي، فأورد ما نصّه: «الأَزَلّة. وحدة قياس تقدّر بمائة ذراع. سلسلة المسّاح»[4] وقد أخطأ الدكتور خليل الجرّ من وجهين أولهما أنه حذف كلمة «مكسّرة» فجعل الأزلة وحدة للطول، بينما هي وحدة للحجم وثانيهما أنه عرّفها أيضًا بسلسلة المسّاح، وليست كذلك، كما أوردنا.

أنبار (صندوق)

إن كلمة «أنبار» تعني بالتركية صندوقًا كبيرًا، أو مخزنًا للمؤونة[5] وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام

---

(١) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.65 وقد ضبط هنتس لكلمة «أَزَالّة»، وهو خطأ صوابه أَزَلّة»

(٢) المرجع «أزلة»

(٣) انظر مادة «أَشْل».

(٤) لاروس، المعجم العربي الحديث «الأَزَلّة»

(٥) مما تجدر الإشارة إليه، أن كلمة «أنبار» عربية الأصل، وتعني أكداس القمح وبيت التاجر الذي يجمع فيه المتاع والغلال ويبدو أن العثمانيين أخذوها عن العربية واستخدموها بمعنى الصندوق الكبير أو مخزن المؤونة

١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء المقاييس القديمة، الموجودة لديها، على مقاييس لنظام المتري. وما لم تجد له مقابلًا في أسماء المقاييس القديمة، اشتقت له اسمًا يناسبه. وعلى هذا فقد أطلقت على المتر المكعب اسم «أنبار»[1]، أي الصندوق الكبير ومنه فالـ«أنبار»، في اصطلاح الدولة العثمانية في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، هو المتر المكعب

أوقية - وحدة للكيل: انظر «أوقية» في قسم الوحدات المشتركة.

أُولْچِك

إن كلمة «أولچك» [illegible] بالتركية كيلًا أو مكيالًا وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء المقاييس القديمة، الموجودة لديها، على مقاييس النظام المتري. وما لم تجد له مقابلًا في أسماء المقاييس القديمة، اشتقت له اسمًا يناسبه. وعلى هذا فقد أطلقت على الليتر اسم «أولچك»[2]. ومنه فالـ«أولچك»، في اصطلاح الدولة العثمانية في لقرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، هو الليتر

أُونْلِق (ذو العَشَرَة)

إن كلمة «أونْلِق» او أونلِك» التركية تعني «ذا العَشَرَة» وحين عتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء المقاييس القديمة، الموجودة لديها، على مقاييس النظام المتري. وما لم تجد له مقابلًا في أسماء المقاييس القديمة، اشتقّت له اسمًا يناسبه. وعلى هذا فقد أطلقت على الديكاليتر اسم «أونْلِق»[3]، أي «ذو العَشَرَة»، لأن الديكاليتر يساوي ١٠ ليترات. ومنه فالـ «أونْلِق»، في اصطلاح الدولة العثمانية في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، هو الديكاليتر، أي ١٠ ليترات.

أونْلِك = أونْلِق.

بَطَّة

١ - القارورة، أو الإناء. ج: بَطّات، وبِطَط.

٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في مصر.

وحدة للكيل [illegible] مؤلف «دليل الكاتب»، في أواخر القرن السادس للهجرة (أواخر القرن الثاني عشر للميلاد)، أن بطّة الصحين - في مصر - تعادل ٥٠ رطلًا[4] كما أورد ابن الأخوة القرشي أن التلّيس - في مصر - يعادل ٣ بطط[5]، وهو ١٥٠ رطلًا دقيقًا[6]، أي أن بطّة الدقيق تعادل ٥٠ رطلًا وبما أن الرطل

(١) «علم حساب» ٧٤ و«رهبر فنون» ٦٨

(٢) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ٨ و١٨ وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦، الفقرة «ت» من المادة الثانية، و«رهبر فنون» ٦٨

(٣) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ١٨

(٤) JA, 8, VII, 1886, P 152.

(٥) معالم القربة ٨٩-٩٠

(٦) معالم القربة ١٠٨.

المصري يعادل ١٤٤ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن البطّة تعادل

(٥٠×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٢٢,٩٢١٧١ كيلو غرامًا من الطحين

وبما أن الليتر الواحد من الطحين يزن حوالي ٠,٦ كيلو غرام، فإن البطّة تعادل حوالي.

٢٢,٩٢١٧١÷٠,٦≈٣٨,٢٠٢٨٥ ليترًا

إلا أن مؤلف «دليل الكاتب» أورد، من ناحية ثانية، أن البطّة تعادل ٢٤ قدحًا[1]. وبما أن القدح المصري كان يعادل آنئذٍ - بحسب تقدير مؤلف «دليل الكاتب» - ١,٠٧٧١٥ ليتر[2]، فإن البطّة تعادل، بموجب هذا التقدير:

٢٤×١,٠٧٧١٥=٢٥,٨٥١٦ ليترًا

إلا أننا نرجح أن ثمة خطأ في هذا التقدير، لأنه لا يعقل أن يكون حجم حوالي ٢٣ كيلو غرامًا من الطحين مساويًا حوالي ٢٦ ليترًا، إذ أن حجم الكيلو غرام الواحد من الطحين يعادل حوالي ١,٦٦ ليتر.

يَتْيَة انظر «ثُنْيَة»

تَلِّيس

١ - الكيس يصنع من الصوف، أو من الشعر ج تَلالِيس، وتَلاليس

٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في مصر

وحدة للكيل: أورد المقدسي، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، أن التلّيس مكيال - في مصر - يعادل ٨ ويبات[3] وبما أن الويبة كانت تعادل، بحسب تقدير المقدسي للإردب المصري، ١٦,١٥٧٢٢ ليترًا[4]، فإن التلّيس يعادل آنئذٍ.

٨×١٦,١٥٧٢٢=١٢٩,٢٥٧٧٦ ليترًا

وفي أوائل القرن الثامن للهجرة (أوائل القرن الرابع عشر للميلاد) أورد ابن الأخوة القرشي أن التلّيس يعادل - في مصر - ١٥٠ رطلًا دقيقًا[5] وبما أن الرطل المصري يعادل ١٤٤ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن التلّيس يعادل.

(١٥٠×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)÷

١٠٠٠≈٦٨,٧٦٥١٣ كيلو غرامًا من الطحين

وبما أن الليتر الواحد من الطحين يعادل حوالي ٠,٦ كيلو غرام، فإن التلّيس يعادل آنئذٍ حوالي:

٦٨,٧٦٥١٣÷٠,٦≈١١٤,٦٠٨٥٥ ليترًا

وفي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن الثامن عشر للميلاد) كان التلّيس يعادل $\frac{16}{9}$ من الإردب المصري[6]. وبما أن الإردب المصري كان يعادل آنئذٍ ١٨١,٨٣٨٥ ليترًا، فإن التلّيس يعادل آنئذٍ:

$\frac{16}{9}$×١٨١,٨٣٨٥≈٣٢٣,٢٦٨٤٤ ليترًا

ثُمْن - وحدة للكيل - انظر «ثمن» في قسم الوحدات المشتركة.

ثُمُنْتِي

اصطُلح في مصر، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على تجزئة الإردب - وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر - إلى

(١) JA, 8, VII, 1886, P 152.
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «قدح»
(٣) أحسن التقاسيم ٢٠٤
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «ويبة»
(٥) معالم القربة ١٠٨
(٦) JA, 8, VII, 1886, P.154.

٦ أجزاء متساوية يُدعى كلٌ منها «رُبَيْعَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كَيْلَة»، وعلى تجزئة الكيلة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ملوة»، وعلى تجزئة الملوة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قَدَحًا»، وعلى تجزئة القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «نصف قدح»، وعلى تجزئة نصف القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبَيْعَة»، وعلى تجزئة الربعة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ثُمُنَة». وعلى هذا فالثمنة وحدة للكيل تعادل $\frac{١}{٧٦٨}$ من الإردب في مصر[1]. وبما أن الإردب في مصر كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا، فإن الثمنة تعادل:

$$١٩٧,٧٤٧٧ \div ٧٦٨ \approx ٠,٢٥٧٤٨ \text{ ليتر}$$

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة - ولا سيما الصغيرة منها - فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنه كلما صغر الوعاء الذي يعاير به الحبّ نقص انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أكبر. كما أنه كلما كبر الوعاء الذي يعاير به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أصغر. ولذا فإن حجم الثمنة التي يتعامل بها الناس فعلًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمها النظري السابق. وقد قاس محمود بك الفلكي الثمنة مفردة فوجد أن حجمها يعادل عمليًا ٠,٢٧٥٩ ليتر، في حين أن حجمها النظري يعادل ٠,٢٥٧٤٨ ليتر كما رأينا.

وفي سنة ١٣٣٢ هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل وحددت بموجبه حجم الثمنة بـ ٠,٢٥٨ ليتر.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ أورد الثمنة باسم «ثمن»[2]، وهذا تحريف يدعو إلى الالتباس. لأن الثمن وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في تونس وتعادل حوالي ٤,٥ ليترات، وكانوا يتعاملون بها في العراق وتعادل حوالي ٠,١٥٧٥ ليتر[3]، أي أن الثمن غير الثمنة التي نحن بصددها.

وكانت الثمنة موجودة في تونس أيضًا، وكانت تعادل في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (القرنين التاسع عشر والعشرين للميلاد)، ٦ صيعان تونسية، أي كانت تعادل $\frac{١}{٢}$ من الويبة، لأن الصاع في تونس يعادل آنئذٍ $\frac{١}{١٢}$ من الويبة[4]. وبما أن الويبة كانت تعادل في تونس آنئذٍ ٤٠,١٨ ليترًا، فإن الثمنة تعادل ٤٠,١٨÷٢=٢٠,٠٩ ليترًا.

وتُدعى الثمنة في تونس «قَلْبَة».

ثُمُنِيَّة

الثمنية من المكاييل التي كانوا يتعاملون بها في سورية، في القرنين الثالث عشر والرابع عشر للهجرة (القرنين التاسع عشر والعشرين للميلاد)، ولا يزال التعامل بها قائمًا في بعض أنحاء سورية. إلا أن مقدار الثمنية لم يكن ثابتًا خلال هذين القرنين، بل طرأ عليه تغيرات عديدة.

ففي سنة ١٢٢٦هـ=١٨١١م حرر العلائي

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».
(٢) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.52.
(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «ثمن».
(٤) Survivance des mesures, p.44.

نصف الصاع الشرعي – وهو مقدار زكاة الفطر، عند الحنفية، من القمح – فوجده يعادل ١ $\frac{٢}{٣}$ ثمنية[١]. وعلى هذا تكون الثمنية مساوية آنئذٍ:

$\frac{١}{٢}$÷١ $\frac{٢}{٣}$=$\frac{٣}{١٠}$

من الصاع الشرعي.

وبما أن الصاع الشرعي يعادل عند الحنفية ٤,٣٥٦٤٦ ليترات، فإن الثمنية كانت تعادل آنئذٍ:

$\frac{٣}{١٠}$×٤,٣٥٦٤٦≈١,٣٠٦٩٤ ليتر

وعندما دخلت الدولة المصرية إلى سورية في سنة ١٢٤٨هـ=١٨٣٢م، كان السوريون يتعاملون بمدّ عرفي يعادل صاعين عراقيين[٢] – أي صاعين شرعيين بتقدير الحنفية - وهذا يعادل ٨,٧١٢٩٢ ليترات. إلا أن الدولة المصرية أبطلت التعامل بذلك المدّ العرفي، في سورية، وأحلّت محله الرّبع[٣]، وهو من المكاييل التي كانوا يتعاملون بها في مصر آنئذ، ويعادل ٧,٥٧٦٦ ليترات[٤]. وعندما خرجت الدولة المصرية من سورية في سنة ١٢٥٦هـ=١٨٤٠م، عاد السوريون للتعامل بالمدّ العرفي، إلا أنهم جعلوه يعادل ربعين مصريين[٥]، أي يعادل ١٥,١٥٣٢ ليترًا. كما أنهم اصطلحوا على تجزئة ذلك المدّ الجديد إلى ٨ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «ثمنية»[٦] وبذلك صارت الثمنية تعادل

١٥,١٥٣٢÷٨=١,٨٩٤١٥ ليتر.

وفي أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد) بدأ النظام المتري بالدخول إلى سورية، فاصطلح على جعل المدّ العرفي يعادل ١٨ ليترًا[٧]، وبذلك صارت الثمنية تعادل ١٨÷٨=٢,٢٥ ليتر

وليس صحيحًا ما أورده محمد سعيد البرهاني، في تعليقه على الهدية العلائية، من أن الثمنية تعادل وزن ٢,٢٥ كيلو غرامًا تقريبًا[٨] فالثمنية تعادل ٢,٢٥ ليتر وليس ٢,٢٥ كيلو غرام. أما وزنها فيختلف باختلاف المادة المكيلة. فلو أننا قدّرنا وزن ما تسعه من القمح مثلًا – ووزن الليتر الواحد منه يعادل حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام – لكان وزنها يعادل.

٢,٢٥×٠,٧٦=١,٧١ كيلو غرام

وللثمنية تقدير آخر في منطقة حلب خاصة إذ أورد الغزي أن الشنبل، في حلب، يُقسم إلى ثمانية أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ثمنية»[٩] وعلى هذا فالثمنية، في حلب، تعادل $\frac{١}{٨}$ من الشنبل. وبما أن الشنبل، في حلب، يعادل حوالي ١١٠,٦٥٤ كيلو غرامات من القمح أي ١٤٥,٥٩٧٣٧ ليترًا، فإن الثمنية تعادل في حلب:

١١٠,٦٥٤÷٨=١٣,٨٣١٧٥ كيلو غرامًا من القمح

أو ١٤٥,٥٩٧٣٧÷٨≈١٨,١٩٩٦٧ ليترًا

ويُطلق العامة، وفلاحو ريف حلب، على الثمنية اسم «تِنِيّة»

كان هذا بالنسبة إلى سورية. أما بالنسبة إلى لبنان، فيبدو أن الثمنية لم تكن موجودة فيه في

---

(١) اللباب ١: ١٦٠
(٢) رد المحتار ٢: ٨٣
(٣) اللباب ١: ١٦١
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «ربع – وحدة للكيل»
(٥) اللباب ١: ١٦١
(٦) الهدية العلائية ٢٤١
(٧) دليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ و LA SYRIE, P 173 والدليل السوري ٤٤.
(٨) الهدية العلائية ٢٤١
(٩) نهر الذهب ١: ٩٥–٩٦

النصف الأول من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الأول من القرن التاسع عشر للميلاد)، إذ أن بطرس البستاني لم يذكر الثمنية في قائمة المكاييل المستعملة في لبنان، والتي أوردها في كتابه «كشف الحجاب في علم الحساب»[١]، الذي نشره في سنة ١٢٦٤هـ=١٨٤٨م. إلا أنه يبدو أن الثمنية وجدت طريقها إلى لبنان بعد ذلك التاريخ، إذ أن بطرس البستاني نفسه ذكرها في معجمه «محيط المحيط» الذي بدأ بنشره في سنة ١٢٨,٢هـ=١٨٦٦م - أي بعد نشر كتابه السابق بثماني عشرة سنة - فقال في مادة «ثمن»: «الثمنية وعاء يسع ثمن المدّ». وبما أن المدّ في لبنان كان يعادل آنئذٍ، كما في سورية، ١٨ ليترًا[٢]، فإن الثمنية تعادل في لبنان أيضًا ٢,٢٥ ليتر

جَرّاحيّ

الجَرّاحيّ مكيال منسوب لأمير أرمينية الجرّاح بن عبدالله الحَكَمِيّ (ت١١٢هـ=٧٣٠م). فقد أورد البلاذري ما نصّه: وَلّىٰ يزيدُ بن عبد الملك الجرّاحَ بن عبدالله الحَكَميّ - من مَذحِج - أرمينية، فنزل «بَرْذَعة» فرُفع إليه اختلاف مكاييلها وموازينها فأقامها على العدل والوفاء، واتخذ مكيالًا يُدعى الجرّاحيّ، فأهلها يتعاملون به إلى اليوم»[٣]

ولكن البلاذري لم يذكر حجم ذلك المكيال أو وزنه، كما أن المصادر الأخرى سكتت عنه، الأمر الذي يجعل تقديره متعذرًا.

جُراف

نقل الأزهري[٤]، وابن منظور[٥]، والزبيدي[٦]، عن ابن السكّيت، أن الجراف - بضم الجيم وتكسر - مكيال ضخم. إلا أنهم اقتصروا على رواية ابن السكّيت دون أي ذكر لوزن الجراف أو حجمه، كما أن المصادر الأخرى سكتت عنه، الأمر الذي يجعل تقديره متعذرًا

جَريب - وحدة للكيل: انظر «جَريب» في قسم الوحدات المشتركة

جَريب التُّسْع

أورد البوزجاني أن أهل قَرْميسين يكيلون بجريب يدعى «جريب التُّسْع»، ويعادل $\frac{1}{9}$ من الكرّ الدينوري[٧]. وبما أن الكرّ الدينوري يعادل ٦٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٤٨,٣١٨٥٤ كيلو عراقي، أو ٣٢٦,٧٣٤٩٢ ليترًا[٨]، فإن جريب التسع يعادل:

٦٠٠÷٩=٦٦$\frac{2}{3}$ رطلًا بغداديًا،

أو ٢٤٨,٣١٨٥٤÷٩≈٢٧,٥٩٠٩٥ كيلو غرامًا

أو ٣٢٦,٧٣٤٩٢÷٩≈٣٦,٤١٤٩٩ ليترًا

جَريب الثُّمْن

أورد البوزجاني أن أهل طغر ونواحي الراوند يكيلون بجريب يدعى «جريب الثُّمْن»، ويعادل $\frac{1}{8}$

---

(١) كشف الحجاب ٦٤

(٢) نظام جبل لبنان ٣٣٧

(٣) فتوح البلدان ٢٤٣

(٤) تهذيب اللغة ١١ : ٤٢.

(٥) لسان العرب «جرف».

(٦) تاج العروس «جرف»

(٧) المنازل السبع ٣٠٥

(٨) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ - الكرّ الدينوري»

من الكرّ الديوري[١] وبما أن الكرّ الدينوري يعادل ٦٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٤٨,٣١٨٥٤ كيلو غرامًا، أو ٣٢٦,٧٣٤٩٢ ليترًا[٢]، فإن جريب الثمن يعادل

٦٠٠÷٨=٧٥ رطلًا بغداديًا

أو ٢٤٨,٣١٨٥٤÷٨≈٣١,٠٣٩٨٢ كيلو غرامًا

أو ٣٢٦,٧٣٤٩٢÷٨≈٤٠,٨٤١٨٧ ليترًا

جَريب عَضُدي

أورد البوزجاني أنهم يكيلون في بعض نواحي فارس بجريب أنشأه المنصور عضد الدولة (ت٣٧٢هـ=٩٨٣م) يقال له «الجريب العضدي»، ويعادل قفيزين ونصفًا بقفران الكرّ المعدّل[٣]. وبما أن قفيز الكرّ المعدل يعادل ١٢٠ رطلًا بغداديًا، أو ٤٩,٦٦٣٧١ كيلو غرامًا، أو ٦٥,٣٤٦٩٨ ليترًا[٤]، فإن الجريب العضدي يعادل

٢,٥×١٢٠=٣٠٠ رطل بغدادي

أو ٢,٥×٤٩,٦٦٣٧١≈١٢٤,١٥٩٢٨ كيلو غرامًا

أو ٢,٥×٦٥,٣٤٦٩٨≈١٦٣,٣٦٧٤٥ ليترًا

كما أورد البوزجاني أن الجريب العضدي يتألف من ١٠ أقفرة بقفرانه، وكل قفيز من قفرانه يتألف من ٦ أكف، وكل كف يتألف من ١٠ أعشر[٥]، وبذلك يكون الجريب العضدي مؤلفًا من ١٠ أقفرة، أو ٦٠ كفًا، أو ٦٠٠ عشير وعلى هذا يكون قفير الجريب العضدي مساويًا

٣٠٠÷١٠=٣٠ رطلًا بغداديًا

أو ١٢٤,١٥٩٢٨÷١٠≈١٢,٤١٥٩٣ كيلو غرامًا

أو ١٦٣,٣٦٧٤٥÷١٠≈١٦,٣٣٦٧٥ ليترًا

ويكون كفّ الجريب العضدي مساويًا:

٣٠٠÷٦٠=٥ أرطال بغدادية.

أو ١٢٤,١٥٩٢٨÷٦٠≈٢,٠٦٩٣٢ كيلو غرام

أو ١٦٣,٣٦٧٤٥÷٦٠≈٢,٧٢٢٧٩ ليتر

ويكون عشير الجريب العضدي مساويًا

٣٠٠÷٦٠٠=½ رطل بغدادي.

أو ١٢٤,١٥٩٢٨÷٦٠٠≈٠,٢٠٦٩٣ كيلو غرام

أو ١٦٣,٣٦٧٤٥÷٦٠٠≈٠,٢٧٢٢٨ ليتر

جَريم = مُدّ

حَجّاجي = قَفيز حَجّاجي

خالديّ

نقل ابن منظور[٦]، والزبيدي[٧]، عن ابن الأعرابي، أن الخالديّ ضرب من المكاييل. ويبدو أن الخالديّ مكيال منسوب لأحد الأمراء أو الولاة ممن يُدعى خالدًا. ذلك أن الجاحظ قال: «الأمراء تتحبب إلى الرعية بزيادة الكيل، ... ولذلك اختلفت أسماء المكاييل كالزيادي، والمالح، والخالدي، »[٨]

إلا أن ابن منظور والزبيدي اقتصرا على رواية ابن الأعرابي دون أي ذكر لحجم المكيال الخالديّ أو وزنه، كما أن المصادر الأخرى سكتت عنه، الأمر الذي يجعل تقديره متعذرًا

خُرْنُوبة = خَرّوبة

خَرّوبة – وحدة للكيل: انظر «خَرّوبة» في قسم الوحدات المشتركة.

---

(١) المنازل السبع ٣٠٥
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ – الكرّ الدينوري».
(٣) المنازل السبع ٣٠٥
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ – الكرّ المعدّل»
(٥) المنازل السبع ٣٠٥
(٦) لسان العرب «خلد»
(٧) تاج العروس «خلد»
(٨) البيان والتبيين ١: ٣١٥

خَطْر

أورد الصاغاني[1]، وابن منظور[2]، والزبيدي[3]، أن الخَطْر مكيال عظيم ضخم لأهل الشام. إلا أنهم لم يذكروا حجم ذلك المكيال أو وزنه، كما أن المصادر الأخرى سكتت عنه، الأمر الذي يجعل تقديره متعذرًا.

دَلْو

١ - إناء يُستقى به، مؤنثة، وقد تُذكّر. ج: دِلاء.

٢ - وحدة للكيل كان موظفو الحسبة في مصر يتعاملون بها.

وحدة للكيل: لقد عرّفت المعاجمُ الدلوَ بأنه إناء يُستقى به، دون أن تذكر لها مقدارًا ثابتًا معلومًا. فهي وعاء يزيد وينقص دون أي تحديد ثابت. وعلى الرغم من أن بعض المصادر الفقهية، ولا سيما مصادر المذهب الحنفي، حاولت في أبواب طهارة المياه إعطاء الدلو نوعًا من التقدير التقريبي، إلا أن الدلو بقيت بعيدة عن التحديد الذي يجعلها وحدة للكيل ثابتة المقدار. ومن ذلك ما أورده الزيلعي في شرحه للعشرين دلوًا وسطًا الواجب نزحها من البئر إذا ماتت فيها فأرة ونحوها. قال: «الوسط هي الدلو المستعملة في كل بلد. وقيل المعتبر في كل بئر دلوها لأنها أيسر عليهم. وقيل ما يسع صاعًا. وقيل عشرة أرطال. وقيل: الكبير ما زاد على الصاع، والصغير ما دون الصاع، والوسط الصاع»[4].

ولعل التقدير الثابت الوحيد للدلو - فيما نعلم - هو ما أورده المقريزي، في القرن التاسع للهجرة (القرن الخامس عشر للميلاد)، عن موظفي الحسبة في مصر. قال: «ولهم عيار وهو أربعة وعشرون دلوًا، كل دلو أربعون رطلًا»[5].

ولما كان المراد بالرطل الرطل المصري ويعادل ١٤٤ درهمًا، وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن تلك الدلو تعادل:

(٤٠×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈١٨,٣٣٧٣٧ كيلو غرامًا

إلا أن المقريزي لم يذكر نوع المادة المكيلة التي تزن الدلو الواحدة منها أربعين رطلًا. فإذا كان المراد بتلك المادة هو الماء، أو سائلًا تقرب كثافته من الماء، فإن تلك الدلو تعادل حوالي ١٨,٣٣٧٣٧ ليترًا.

دَوّار

أورد المقدسي أن الدوّار مكيال يتعامل به في المغرب. وقد وصف المقدسي الدوّار فقال إنه مكيال أُلجم رأسه بعارضة من حديد، وأقيم عمود من قاعه إلى تلك العارضة. ويوجد فوق فتحته حديدة تدور فتمسح تلك الفتحة بعد أن يمتلئ المكيال بالحبّ[6].

أما من حيث تقدير الدوّار، فقد أورد المقدسي أنه يزيد على ويبة مصر بشيء يسير. وبما أن الويبة كانت تعادل في مصر آنئذ -

---

(١) التكملة والذيل والصلة «خطر».

(٢) لسان العرب «خطر».

(٣) تاج العروس «خطر» وقد ضُبطت الكلمة في طبعة الكويت بفتح الطاء، ضبط قلم، وهو خطأ صوابه سكون الطاء كما في التكملة ولسان العرب.

(٤) تبيين الحقائق ١: ٢٩. وللصاع تقديرات مختلفة عند الفقهاء، يمكن الرجوع إليها في مادة «صاع».

(٥) المواعظ والاعتبار ١: ٤٦٤.

(٦) أحسن التقاسيم ٢٤٠.

بحسب تقدير المقدسي - ١٥ مَنًا[١]، والمنا يعادل، على الأشهر، رطلين بغداديين، والرطل البغدادي يعادل، على أصح الأقوال، ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن تلك الويبة تعادل

(١٥×٢×١٢٨ ٤/٧×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠ ≈ ١٢,٢٧٩٤٩ كيلو غرامًا

ويما أن المكاييل تقدّر - في الغالب - بوزن ما تسعه من القمح، واللبتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن تلك الويبة تعادل

١٢,٢٧٩٤٩÷٠,٧٦ ≈ ١٦,١٥٧٢٢ ليترًا

ويما أن الدوّار يزيد على تلك الويبة بشيء يسير، كما أورد المقدسي، فإنه يعادل حوالي ١٣ كيلو غرامًا، أو حوالي ١٧ ليترًا

ذَهَب

أورد أبو عبيد، في أوائل القرن الثالث للهجرة (أو ئل القرن التاسع للميلاد)، أن الذهب مكيال لأهل اليمن معروف عندهم. وأضاف أنه يُجمع على أذهاب، إلا أنه لم يذكر له أي تقدير[٢]

ويبدو أن الذهب من مكاييل الحبوب. ففي حديث عكرمة أنه: «سُئل عن أذاهبَ من بُرٍّ، وأذاهب من شعير، فقال: يُضَمّ بعضها إلى بعض ثم تُزَكّى»[٣]

وقد ذكرت بعضُ المصادرِ والمعاجم الذهبَ إلا أنها اقتصرت على ما أورده أبو عبيد، دون أي ذكر لوزن الذهب أو حجمه، الأمر الذي يجعل تقديره متعذرًا

ذو العَشَرة = أُوثَيّة

رابِعِيَة

أورد العمري أن الرابعية مكيال يتعاملون به في القسم الإسلامي من بلاد الحبشة، وتعادل ويبة مصرية واحدة[٤]. ويما أن الويبة تعادل في مصر ١٦ قدحًا[٥]، والقدح يعادل أنثيِ - بتقدير العمري - ٢٣٢ درهمًا[٦]، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الويبة كانت تعادل أنثيِ

(١٦×٢٣٢×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠ ≈ ١١,٨١٧٤٢ كيلو غرامًا

ويما أن المكاييل تقدّر - في الغالب - بوزن ما تسعه من القمح، واللبتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الويبة كانت تعادل أنثيِ

١١,٨١٧٤٢÷٠,٧٦ ≈ ١٥,٥٤٩٢٣ ليترًا.

وعلى هذا فالرابعية تعادل ١١,٨١٧٤٢ كيلو غرامًا، أو ١٥,٥٤٩٢٣ ليترًا

راوِيَة

١ - وعاء يُحمل فيه الماء في السفر، كالقربة ونحوها. ج: راويات، وزَوايا.

٢ - وحدة لكيل الماء كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل: اتفقت المصادر، التي ذكرت الراوية، على أنها تعادل قُلّتين شرعيتين[٧]. إلا

(١) أحسن التقاسيم ٢٠٤
(٢) الأموال ٤٧٣
(٣) الفائق ٢ ١٩
(٤) صبح الأعشى ٥ ٣٣١
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب»
(٦) حسن المحاضرة ٢، ٣٢١.
(٧) تهذيب اللغة ٨: ٢٨٨ والمصباح المنير «قلل»

أن تقدير القُلّتين الشرعيتين يختلف قليلًا باختلاف المذاهب الفقهية مهما تعادلان[١]

عند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي للرطل البغدادي ٢٠٦,٩٣٢١٢ ليترات

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي للرطل البغدادي. ٢٠٤,٦٥٨١٤ ليترات.

وعند الحنابلة ٢٠٤,٦٥٨١٤ ليترات

وعلى هذا فالزاوية تعادل مثل ذلك في اختلاف تقديرها

رُبْع – وحدة للكيل: انظر «ربع» في قسم الوحدات المشتركة

رُبْع بيْروتي

اصطلح في بيروت – لبنان – في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على اتخاذ وحدة للكيل تعادل ١,٥ مدّ سمّوها «ربعًا بيروتيًا»[٢]. وبما أن المدّ كان يعادل في لبنان آنئذٍ ١٨ ليترًا[٣]، فإن الربع البيروتي يعادل:

١,٥×١٨=٢٧ ليترًا

رُبْع الهاشميّ

ربع الهاشميّ مكيال يعادل ربع الصاع الهاشميّ، أو ربع القفيز الهاشمي[٤]، ولكن بعض المصادر تسمّيه «ربع الهاشميّ» بغية الإيجاز. وبما أن الصاع الهاشميّ، أو القفيز الهاشميّ، يعادل ٣٢ رطلًا بغداديًا، فإن ربع الهاشميّ يعادل ٨ أرطال بغدادية. ولما كان الرطل البغدادي يعادل، على أصحّ الأقوال، ٤/٧ ١٢٨ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن ربع الهاشميّ يعادل.

(٨× ٤/٧ ١٢٨ ×٣,١٨٣٥٧١)+١٠٠٠≈٣,٢٧٤٥٣ كيلو غرامات

وبما أن الصاع يقدّر – في الغالب – بوزن ما يحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن ربع الهاشميّ يعادل

٣,٢٧٤٥٣+٠,٧٦≈٤,٣٠٨٥٩ ليترات

وتطلق بعض المصادر على ربع الهاشميّ اسم «الربع الهاشميّ»، وهو غير صحيح. وقد نبّه المطرّزي على ذلك فقال: «يقولون الربع الهاشميّ، يريدون ربع القفيز الهاشميّ. . . وصوابه ربع الهاشميّ، على الإضافة مع حذف الموصوف»[٥].

رُبْعَة

اصطُلح في مصر [illegible] في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد، على تجزئة الإردب – وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر – إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كلّ منها «وَيْبَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كَيْلَة»، وعلى تجزئة الكيلة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ملوة»، وعلى تجزئة الملوة إلى جزأين متساويين يدعى كل منهما «قَدَحًا»، وعلى تجزئة القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «نصف قدح».

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «قلّة»
(٢) كشف الحجاب ٦٤
(٣) نظام جبل لبنان ٣٣٧
(٤) المغرب للمطرزي «ربع»
(٥) المغرب للمطرزي «ربع».

وعلى تجزئة نصف القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعَة». وعلى هذا فالربعة وحدة للكيل تعادل $\frac{1}{٣٨٤}$ من الإردب في مصر[١].

وبما أن الإردب في مصر كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا، فإن الربعة تعادل.

١٩٧,٧٤٧٧÷٣٨٤≈٠,٥١٤٩٧ ليتر

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة - ولا سيما الصغيرة منها - فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنه كلما صغر الوعاء الذي تعاير به الحبّ نقص انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أكبر. كما أنه كلما كبر الوعاء الذي تعاير به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أصغر. ولذا فإن حجم الربعة التي يتعامل بها الناس عملًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمها النظري السابق. وقد قاس محمود بك الفلكي الربعة مفردة فوجد أن حجمها يعادل عمليًا ٠,٥٤٢١ ليتر، في حين أن حجمها النظري يعادل ٠,٥١٤٩٧ ليتر كما رأينا.

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل وحددت بموجبه حجم الربعة بـ ٠,٥١٦ ليتر.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ خلط بين الربعة التي نحن بصددها، والربع الذي يعادل $\frac{1}{٢٤}$ من الإردب، فظن أنهما شيء واحد. قال: «الربع والربعة مكيال في مصر يساوي $\frac{1}{٤}$ من القدح. وهو اليوم يساوي ٠,٥١٦ ليتر»[٢]. إن هذا التقدير الذي أورده هنتس هو حجم الربعة، وليس حجم الربع. فالربعة هي التي تعادل $\frac{1}{٤}$ من القدح، وهي التي تساوي ٠,٥١٦ ليتر، أما الربع فيعادل $\frac{1}{٢٤}$ من الإردب، وكان يساوي في سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م - بموجب قانون الموازين والمكاييل - ٨,٢٥ ليترات.

رُبْعِيّ

أورد الورثيلاني، في القرن الثاني عشر للهجرة (القرن الثامن عشر للميلاد)، أن أهل المدينة المنوّرة يُسَمّون الصاع الذي يتعاملون به رُبْعيًا[٣]. إلا أن الورثيلاني لم يذكر أي تقدير له، كما أن مصادر القرن الثاني عشر للهجرة وما بعده سكتت عنه، الأمر الذي يجعل تقديره متعذرًا.

رُبْعِيّة

مصطلح في سورية ولبنان، في النصف الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (القرنين التاسع عشر والعشرين للميلاد)، على تجزئة المدّ - وهو من المكاييل التي كانت مستعملة فيهما آنئذٍ - إلى أربعة أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ربعية»[٤]. وعلى هذا فالربعية وحدة للكيل تعادل $\frac{1}{٤}$ من المدّ. وبما أن المدّ كان يعادل في سورية ولبنان آنئذٍ ١٨ ليترًا[٥]، فإن الربعية تعادل

١٨÷٤=٤,٥ ليترات

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».

(٢) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.50.

(٣) نزهة الأنظار ٥١٠.

(٤) نظام جبل لبنان ٣٣٧ ودليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ ومستحدث في الحساب ٢١١ و LA SYRIE, P.173 والدليل السوري ٤٤.

(٥) نظام جبل لبنان ٣٣٧ ودليل سوريا ومصر التجاري ٢: ١٣ و LA SYRIE, P.173 والدليل السوري ٤٤.

زَطْل – وحدة للكيل: انظر «رطل» في قسم الوحدات المشتركة

رِفْتاو

وحدة للكيل أورد الزبيدي (ت ١٢٠٥هـ) في تاج العروس أن «الرِّفتاو» بالكسر مكيال لأهل الصعيد».

ولم نعثر على تقدير له.

التاج، مادة (رفت) ك ٢ ١٩٨٨

زَلّافة

١ – الصحفة، أو القصعة. ج: زَلّافات. ولم ترد كلمة «زلافة» في المعاجم العربية، إلا أن المستشرق دوزي R. DOZY فسّرها بالصحفة، أو القصعة[1].

وحدة للكيل أورد البكري، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن الزلافة مكيال يستعملونه في مدينة سجلماسة بالمغرب، ويعادل ٨ أمداد بمدّ النبيّ[2] (ص). وبما أن المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب، فإن المدّ يعادل عندهم $1\frac{1}{3}$ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل عندهم ١٢٨ درهمًا[3] وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الزلافة تعادل:

(٣,١٨٣٥٧١×١٢٨×$1\frac{1}{3}$×٨)

١٠٠٠÷ ≈ ٤,٣٤٦٦٤ كيلو غرامات.

وبما أن المدّ النبوي يُقدّر – في الغالب – بوزن ما يحويه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الزلافة تعادل

٤,٣٤٦٦٤÷٠,٧٦ ≈ ٥,٧١٩٢٦ ليترات.

زنبيل صغير: انظر «قَزّة».

زنبيل كبير: انظر «قَزْد».

زِيادِيّ

أورد الجاحظ أن ثمة مكيالًا – في عصره – يُدعى الزيادي قال: «الأمراء تتحبب إلى الرعية بزيادة الكيل، ...، ولذلك اختلفت أسماء المكاييل كالزيادي، والفالج، والخالدي، ...»[4]. ومنه نستنتج أن الزيادي مكيال منسوب لأحد الأمراء أو الولاة ممن يدعى زيادًا إلا أن الجاحظ لم يذكر حجم المكيال الزيادي أو وزنه، كما أن المصادر الأخرى سكتت عنه، الأمر الذي يجعل تقديره متعذرًا.

سُخ

أورد كل من الخوارزمي[5]، والمطرّزي[6]، أن السخ مكيال لأهل خوارزم يعادل ٢٤ منًا، وهو قفيزان، ولكنهما لم يذكرا مقدار ذلك المنا على وجه التحديد فإذا قلنا أن المنا يعادل في خوارزم رطلين بغداديين – وهو الأشهر – كان السخ يساوي ٤٨ رطلًا بغداديًا. ولما كان الرطل البغدادي يعادل في خوارزم – على الغالب – ١٣٠ درهمًا، والدرهم يعادل

---

(١) Supplément aux dictionnaires Arabes, vol.1, p.599.

(٢) المغرب ١٥١ ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق سوفير M.H. SAUVAIRE قرأ الزلافة «رلاقة»، وأوردها في قسم المكاييل باسم «رلاقة» JA, 8, VII, 1886, P.173.

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادتي «مدّ» و«رطل».

(٤) البيان والتبيين ١. ٣١٥.

(٥) مفاتيح العلوم ٦٨

(٦) المغرب «غور».

٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن السخّ يعادل

(٣,١٨٣٥٧١×١٣٠×٤٨)÷١٠٠٠≈١٩,٨٦٥٤٨ كيلو غرامًا.

وبما أن المكاييل تقدّر – في الغالب – بوزن ما تحويه من القمح، واللِّيتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن السخّ يعادل

١٩,٨٦٥٤٨÷٠,٧٦≈٢٦,١٣٨٧٩ ليترًا

وبما أن السخّ يتألف من قفيزين، فإن قفيز السخّ يعادل

٤٨÷٢=٢٤ رطلًا بغداديًا

أو ١٩,٨٦٥٤٨÷٢≈٩,٩٣٢٧٤ كيلو غرامات.

أو ٢٦,١٣٨٧٩÷٢≈١٣,٠٦٩٤ ليترًا

شُدُس – وحدة للكيل. انظر «سدس» في قسم الوحدات المشتركة.

سِقاية انظر «صاع».

شَنْبَل

أورد الشيزري، في القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)، أن السبل مكيال متعارف في مدينة شيزر، ويسع رطلًا ونصفًا بالشيزري[1]. وبما أن الرطل الشيزري يعادل ٦٨٤ درهمًا[2]، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن السبل يسع ما زنته

(٣,١٨٣٥٧١×٦٨٤×١,٥)÷١٠٠٠≈٣,٢٦٦٣٤ كيلو غرامات

إلا أن الشيزري لم يذكر نوع المادة المكيلة التي يسع السبل رطلًا ونصفًا منها، ولذا يتعذر تقدير حجم السبل بشكل دقيق. فإذا كان المراد أنه يسع رطلًا ونصفًا من القمح الذي يزن اللِّيتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، يكون حجم السبل:

٣,٢٦٦٣٤÷٠,٧٦≈٤,٢٩٧٨٢ ليترات

شابُرْقان (شابُرْقاني)

أورد البلاذري، في معرض حديثه عن الخراج الذي وضعه عمر بن الخطّاب (رض) على سواد العراق: «عن الشعبي أن عمر بن الخطّاب بعث عثمان بن حنيف الأنصاري يمسح السواد، فوجده ستة وثلاثين ألف ألف جريب، فوضع على كل جريب درهمًا وقفيزًا. قال القاسم: وبلغني أن ذلك القفيز كان مكوكًا لهم يدعى الشابُرْقان»[3].

وأورد الماوردي: «حكى القاسم أن القفيز الذي وضعه عثمان بن حنيف على أرض السواد، فأمضاه عمر (رض)، كان مكيلًا لهم يُعرف بالشابُرْقان»[4]. وكذلك أورد أبو يعلى[5].

وعلى هذا، فالشابُرْقان اسم للقفيز الذي وضعه عمر بن الخطّاب (رض) على سواد العراق – وقد أسمته المصادر «قفيز عمر» – ويعادل ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات[6].

وقد أورد الدكتور محمد ضياء الدين الريّس نصًا من كتاب «الخراج وصنعة الكتابة» لقدامة بن جعفر – وهو مخطوط محفوظ بدار الكتب المصرية – ورد فيه أن القفيز الذي وضعه عثمان بن حنيف على أرض السواد يُدعى «شابُرْقاني»[7]. ونحن نرجّح أن يكون هذا

---

(١) نهاية الرتبة ١٧
(٢) نهاية الرتبة ١٥
(٣) فتوح البلدان ٣٢٩
(٤) الأحكام السلطانية ١٤٠ – ١٤١
(٥) الأحكام السلطانية ١٦٨.
(٦) انظر «قفيز عمر».
(٧) الخراج والنظم المالية ٣٤٣

الاسم هو الصحيح، لأن «شُبْرُقان» اسم لبلد عامر، قُرب «بَلْخ»، يقصده التجار ويبيعون فيه الأمتعة الكثيرة[1]. ومن المعقول أن يكون المكيال الذي نحن بصدده منسوبًا منذ القديم إلى هذا البلد، فتكون النسبة «شُبْرُقاني»، ثم حرّفت إلى «شابُرْقاني».

شَرْبَة

الشَّربة وحدة للحجم كانوا يقدرون بها حجم بعض السوائل في بعض أنحاء تونس، وتتراوح عندهم ما بين $\frac{1}{4}$ من الليتر و$\frac{1}{10}$ من الليتر[2].

شُنْبُل

الشُنْبُل من المكاييل العربية التي كانت – وما زالت – تُستعمل في بلاد الشام لكيل القمح والشعير ونحوهما ولم يكن الشنبل ثابتًا في مقداره، بل كان يختلف من بلد لآخر ومن عصر لآخر. ولم تحفظ لنا المصادر من تقديرات الشنبل إلا الشيء القليل، وهذا ما نورده في الجدول الآتي. أما تحويل الكيلو غرامات إلى ليترات، فيتم على أساس أن الشنبل يُقدر بوزن ما يحويه من القمح، وأن الليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠،٧٦ كيلو غرام

البلد	القرن (هجري)	الشنبل	الشنبل (بالكيلو غرامات)	الشنبل (بالليترات)	المصادر والملاحظات
حلب (سوريه)	١٣	٢٤ رطلًا	٦١،٥٨١٣٦	٨١،٠٢٨١١	نهر الذهب ١٠ : ٩٥ وفيه أن هذا التقدير كان قبل سنة١٢٧٧هـ. والرطل كان يعادل ٨٠٠ درهم عرفي. أما الدرهم العرفي فيعادل ٣،٢٠٣٦٢٥ غرامات
	١٣	٢٤ رطلًا	٧٦،٩٧٦٧	١٠١،٢٨٥١٣	نهر الذهب ١ : ٩٥ وفيه أن هذا التقدير صار منذ سنة ١٢٧٧هـ والرطل صار يعادل ١٠٠٠ درهم عرفي
	١٤	٣٤–٣٥ رطلًا	١١٠،٦٥٤	١١٥،٥٩٧٣٧	نهر الذهب ١ : ٩٥ ويبقى الرطل يعادل ١٠٠٠ درهم عرفي وفي جولة أثرية ٣٦٣ أن الشنبل في حلب يعادل ١١٢ كيلو غرامًا
حمص (سورية)	١٤		٢٢٠	٢٨٩،٤٧٣٦٨	جولة أثرية ٣٦٣
طرابلس (لبنان)	١٤		١٥٠	١٩٧،٣٦٨٤٢	جولة أثرية ٣٦٣
لبنان	١٣	٦–٨ أمداد		١٤٤–١٠٨	محيط المحيط «شنبل» والمد يعادل آنئذ ١٨ ليترًا
	أوائل ١٤			٣٢٤	نظام جبل لبنان ٣٣٧ وفيه أن الشنبل يعادل ٣ أكيال، والكيل يعادل ١٠٨ ليترات

(١) معجم البلدان «شُبْرُقان»، و«شُفْرُقان»
(٢) Survivance des mesures, p.57

وقد أورد الغزي أن الشنبل يُقسم – في منطقة حلب – إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قلبة»، وإلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «كيلًا»، وإلى ٨ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ثمنية»، وإلى ١٦ جزءًا متساويًا يدعى كل منها «قيراطة»[1]. وعلى هذا تكون القلبة مساوية:

١١٠,٦٥٤+٢=٥٥,٣٢٧ كيلو غرامًا

أو ١٤٥,٥٩٧٣٧+٢≈٧٢,٧٩٨٦٩ ليترًا

ويكون الكيل مساويًا:

١١٠,٦٥٤+٤≈٢٧,٦٦٣٥ كيلو غرامًا

أو ١٤٥,٥٩٧٣٧+٤≈٣٦,٣٩٩٣٤ ليترًا

وتكون الثمنية مساوية

١١٠,٦٥٤+٨=١٣,٨٣١٧٥ كيلو غرامًا

أو ١٤٥,٥٩٧٣٧+٨≈١٨,١٩٩٦٧ ليترًا

وتكون القيراطة مساوية

١١٠,٦٥٤+١٦≈٦,٩١٥٨٨ كيلو غرامات

أو ١٤٥,٥٩٧٣٧+١٦≈٩,٠٩٩٨٤ ليترات

ومما يجدر ذكره أن الغزي أورد مقاييس القلبة فقال إن عمقها ٣٣ سنتيمترًا، وقطرها ٤٩ سنتيمترًا[2]، أي أن حجمها يعادل:

(٢٤,٥×٢٤,٥×٣,١٤١٥٩)+١٠٠٠≈٦٢,٢٢٩٤ ليترًا

وبما أن وزن الليتر الواحد من القمح يعادل حوالي ٠,٧٦ فإن القلبة تسع من القمح ما زنته:

٦٢,٢٢٩٤×٠,٧٦≈٤٧,٢٩٤٣٤ كيلو غرامًا

ويكون وزن الشنبل:

٢×٤٧,٢٩٤٣٤=٩٤,٥٨٨٦٨ كيلو غرامًا

إلا أن هذا يتعارض مع ما أورده الغزي نفسه من أن الشنبل يعادل ٣٤-٣٥ رطلًا، أي حوالي ١١٠,٦٥٤ كيلو غرامات. ولذا فإننا نرجح أن ثمة خطأً في المقاييس التي أوردها الغزي للقلبة، لأن تقدير الشنبل الحلبي بحوالي ١١٠,٦٥٤ كيلو غرامات هو الأصح، ولا يزال هذا التقدير قائمًا إلى الآن

وقد عثرنا عند أحد تجار الحبوب في مدينة حلب على مكيال قديم يعادل كيلًا واحدًا – أي يعادل نصف قلبة – وقمنا بقياسه بأنفسنا فكان عمقه ٢٨,٤ سنتيمترًا، وقطره الداخلي ٤٠,٢ سنتيمترًا، أي أن حجمه يعادل.

(٢٠,١×٢٠,١×٣,١٤١٥٩×٢٨,٤)+

١٠٠٠≈٣٦,٠٤٦٢٤ ليترًا

وهذا يعني أن القلبة تعادل ٧٢,٠٩٢٤٨ ليترًا، وليس ٦٢,٢٢٩٤ ليترًا كما يُستنتج من المقاييس التي أوردها الغزّي للقلبة

وعلى الرغم من أن المصادر لم تتحدث عن تقديرات الشنبل إلا في القرنين الثالث عشر والرابع عشر للهجرة (القرنين التاسع عشر والعشرين للميلاد)، إلا أن ثمة ما يشير إلى أنه كان موجودًا في سورية منذ قرون عديدة. فقد أورد ابن القف، في القرن السابع للهجرة (القرن الثالث عشر للميلاد)، أن الشنبل مما كان يستعمل في الجواهر اليابسة عند أهل حماة[3] ولعله لم يكن يُستعمل آنئذٍ في حماة فحسب، بل في غيرها من المدن السورية أيضًا

شينيك

«الشينيك» هو جزء من أجزاء «الكيلة» الإستانبولية التي كانت تستعمل في البلاد العثمانية، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، لكيل الحبوب

---

(١) نهر الذهب ١: ٩٥-٩٦.

(٢) نهر الذهب ١: ٩٧

(٣) العمدة في الجراحة ٢: ٢٣٥.

والسوائل. وقد كانت الكيلة الإستانبولية هذه تعادل ٣٧ ليترًا، وتقسم إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «شينيك»[١] وعلى هذا فالشينيك وحدة للكيل تعادل ¼ من الكيلة الإستانبولية، أي تعادل

٣٧÷٤=٩,٢٥ ليترات

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الكيل القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الكيل في النظام المتري، فصار الديكاليتر يُدعى بأسماء عديدة، منها «شينيك» أو «شينيك جديد»[٢]. وبذلك صار للشينيك معنيان. فإن كان المقصود به «الشينيك القديم» فهو ¼ من الكيلة الإستانبولية ويساوي ٩,٢٥ ليترات كما رأينا وإن كان المقصود به «الشينيك الجديد» فهو الديكاليتر، أي ١٠ ليترات.

شينيك جديد: انظر «شينيك».

صاع

١ - مكيال لأهل المدينة المنوّرة. ج: صِيعان، وأصْواع، وأصْوُع، وآصُع

٢ - وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وثمة من يرى أن الصاع هو «الصُّواع» - أو السِّقاية - الوارد في قوله تعالى ﴿فَلَمَّا جَهَّزَهُم بِجَهَازِهِمْ جَعَلَ السِّقَايَةَ فِي رَحْلِ أَخِيهِ ثُمَّ أَذَّنَ مُؤَذِّنٌ أَيَّتُهَا الْعِيرُ إِنَّكُمْ لَسَارِقُونَ ۝ قَالُوا وَأَقْبَلُوا عَلَيْهِم مَّاذَا تَفْقِدُونَ ۝ قَالُوا نَفْقِدُ صُوَاعَ الْمَلِكِ وَلِمَن جَاءَ بِهِ حِمْلُ بَعِيرٍ وَأَنَا بِهِ زَعِيمٌ﴾[٣] ولكن الصاع غير الصواع فالصاع مكيال معلوم لأهل المدينة؛ يتعاملون به في بيعهم وشرائهم، أما الصواع فإناء من الذهب، أو الفضة المرصعة، يشرب فيه الملوك وسراة القوم. وقد نبّه بعضهم إلى ذلك فقال: «الصاع الذي يكال به، هو غير الصواع الذي يشرب به»[٤]. وحتى لو قبلنا ما أورده العيني من أن الصواع كأس من ذهب جعلها يوسف عليه السلام مكيالًا لا يكال بغيرها[٥]، لما كانت سوى مكيال مخصوص استعمله يوسف عليه السلام، ولا يمت للصاع العربي أو الإسلامي بأية صلة.

وأورد القرطبي أن الصاع هو الطرجهالة بلغة حمير[٦]. إلا أن ذلك ليس صحيحًا أيضًا. فالطرجهالة - أو الطرجهارة - إناء أو طاس يُشرب فيه، وليست مكيالًا.

وحدة للكيل: الصاع هو وحدة الكيل الأساسية التي تتفرع عنها سائر المكاييل العربية والإسلامية، من مدّ، وقسط، ومكوك، وغيرها. وقد كان الصاع موجودًا عند العرب قبل الإسلام، وفي العصر النبوي، واستمر التعامل به حتى عهد قريب. وقد زخرت مصادر التراث الإسلامي بتقديرات متعددة للصاع. ذلك أنه كان لأهل المدينة المنوّرة - في عهد النبي (ص) - صاعهم الذي عرف فيما بعد بالصاع النبوي، وصار للفقهاء - عندما اختلفوا في تقدير الصاع النبوي - صاعهم الذي يختلف باختلاف مذاهبهم، وهو ما يعرف بالصاع

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «كيلة استانبولية».
(٢) «رهبر فنون» ٦٨
(٣) يوسف ٧٠-٧٢
(٤) تاج العروس «صوع»
(٥) عمدة القاري ١٨ ٢٩٩
(٦) الجامع لأحكام القرآن ٩ ٢٣٠

الشرعي، كما صار لكل بلد وقطر صاعه الخاص به وهو ما يعرف بالصاع العرفي، وهذا ما سنفصله فيما يلي:

١ - الصاع النبوي: لم تهتم مصادر التراث الإسلامي - ولا سيما المصادر الفقهية - بوحدة من وحدات القياس العربية والإسلامية قدر اهتمامها بالصاع - وبالمدّ الذي يعادل ربعه - في العصر النبوي ذلك لأنهما مدار العديد من الأحكام الشرعية، كصدقة الفطر، وزكاة الحرث، وكفارة اليمين، وغيرها وقد اختلفت هذه المصادر في تقدير الصاع النبويّ اختلافًا كبيرًا، وفيما يلي بيان ذلك:

أ - اختلاف الفقهاء في تقدير الصاع النبويّ.

اختلف الفقهاء في تقدير الصاع النبويّ على ثلاثة أقوال. الأول إن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب - كالقمح أو الشعير أو غيره - ما زنته ٥$\frac{1}{3}$ أرطال برطل بغداد، وهذا هو رأي أهل المدينة المنوّرة، وبه أخذ فقهاء المالكية[١]، والشافعية[٢]، والحنابلة[٣]، والزيدية[٤]، والظاهرية[٥]، وأبو يوسف من الحنفية[٦] والثاني أن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٨ أرطال برطل بغداد، وهذا هو رأي أهل العراق، وبه أخذ جمهور الحنفية[٧]. والثالث أن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٩ أرطال برطل بغداد، وبهذا الرأي أخذ جمهور الإمامية[٨].

فأما أهل المدينة، فالصاع النبوي من مكاييلهم، وكان معروفًا عند عامتهم وخاصتهم، وجاهلهم وعالمهم، يتوارثونه خلفًا عن سلف، وكان يسع من الحب - في تقديرهم - ما زنته ٥$\frac{1}{3}$ أرطال برطل بغداد. ولعل هذا ما جعل معظم الفقهاء يأخذون برأي أهل المدينة. ففي ذلك يقول الكرماني، من الشافعية: «ولا شك أن أهل المدينة أعلم بمكاييلهم، ولا يجوز أن يخفى عليهم أمره ويعلمه أهل العراق. إنما توارث أهل المدينة مقداره خلفًا عن سلف»[٩]. وفي ذلك أيضًا يقول ابن حزم، من الظاهرية «والاعتراض على أهل المدينة في صاعهم ومدّهم كالمعترض على أهل مكة في موضع الصفا والمروة، ... وهذا خروج عن الديانة والمعقول»[١٠].وأما أهل العراق وجمهور الحنفية، فقد أخذوا بما روي عن أنس (رض): «كان رسول الله (ص) يتوضأ بالمد

---

(١) صحيح الترمذي ٣: ١٠٥ ومشارق الأنوار ٢: ٥٣.
(٢) المجموع ٦: ١١٩ ومغني المحتاج ١: ٣٨٢.
(٣) الإفصاح ١: ١٤٩ والمغني ١: ٢٢٦ و٢: ٥٦١.
(٤) البحر الزخّار ٢: ١٧٠.
(٥) المحلّى ٥: ٢٤٠ وفيه أن المد يتراوح ما بين ١$\frac{1}{4}$ رطل و١$\frac{1}{2}$ رطل، والصاع ٤ أمداد.
(٦) الهداية ١: ٨٤ وتبيين الحقائق ١: ٣٠٩.
(٧) تبيين الحقائق ١: ٣٠٩ ورد المحتار ٢: ٨٣.
(٨) ميزان المقادير للمجلسي ٥ وميزان المقادير للحلّي ٢٢. وفي سنن أبي داود ٣: ٦٣٦ أن الصاع يعادل عند الإمامية ٩$\frac{1}{2}$ أرطال، إلا أن هذا القول مرجوح، فجمهور الإمامية متفقون على أن الصاع يعادل عندهم ٩ أرطال وفي ميزان المقادير للقزويني (مجلة المقتبس، المجلد الخامس، ١٩١٠م، صفحة ٦٩٣) أن المدّ على مذهب ابن أبي نصر البزنطي - من الإمامية المحدثين - يعادل ١$\frac{1}{4}$ رطل، أي أن الصاع يعدل ٥ أرطال إلا أن جمهور الإمامية لا يأخذون بهذا القول.
(٩) صحيح البخاري ٣: ١١٥
(١٠) المحلّى ٥: ٢٤٦

رطلين، ويغتسل بالصاع ثمانية أرطال»[١] إلا أن المصادر تشير، من ناحية أخرى، إلى أنه حين قدم أبو يوسف - وهو من أصحاب أبي حنيفة - إلى المدينة حاجًا، وقف على صيعان أهلها المتوارثة منذ عهد النبيّ (ص)، فوجد أن الصاع يسع من الحب ما زنته ⅓٥ أرطال، فرجع عن قول أبي حنيفة، وأخذ بقول أهل المدينة[٢].

وأما جمهور الإمامية، فلا نعلم أصل المستند الذي دعاهم إلى تقدير الصاع بـ ٩ أرطال. إنما تشير المصادر إلى أنهم يعتمدون في تقديرهم على روايات متواترة، بأسانيد تصل إلى أئمتهم[٣]

وقد أوردت بعض المصادر أن الخلاف - بين أهل المدينة وأهل العراق - في تقدير الصاع النبوي ليس إلا خلافًا ظاهريًا لأنه عندما حرّر أبو يوسف صاع أهل المدينة وجده - كما تقول تلك المصادر - يعادل ⅓٥ أرطال برطل المدينة الذي يعادل ٣٠ إستارًا، في حين أن رطل بغداد يعادل ٢٠ إستارًا. وقد استنتجت هذه المصادر أن الصاع النبوي يعادل:

⅓٥×٣٠=١٦٠ إستارًا.

أو ٨×٢٠=١٦٠ إستارًا

وبذلك لا يكون ثمة فرق - في تقدير الصاع النبويّ - بين أهل المدينة وأهل العراق[٤]. وقد أخذ بهذا الرأي المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. HINZ فقال. «ويبدو لي، رغم هذا التناقض الظاهري، أن الحل يكمن في أن ⅓٥ أرطال مدينة تعادل ٨ أرطال بغدادية»[٥]

إلا أننا نعتقد أن هذا غير صحيح. لأن أبا يوسف ليس بالذي يخفى عليه مثل ذلك حتى يعاير صاع أهل المدينة برطلهم فمن المؤكد أن أبا يوسف عاير صاع أهل المدينة بالرطل البغدادي، ووجده يعادل ⅓ ٥ أرطال برطل بغداد، وإلا فلا معنى لأن يرجع عن قول أصحابه ويأخذ بقول أهل المدينة. كما أنه روي عن إسحاق بن سليمان الرازي قوله «قلت لمالك بن أنس: يا أبا عبدالله، كم قدر صاع الرسول (ص)؟ قال: ⅓٥ أرطال بالعراقي»[٦].

ويرى علي باشا مبارك أيضًا أن الخلاف بين أهل المدينة وأهل العراق - في تقدير الصاع النبوي - ما هو إلا خلاف ظاهري. وقد ذهب - في تعليل ذلك الخلاف - إلى أن علماء العراق يعتبرون كمية الماء في الصاع والمدّ، وغيرهم يعتبر كمية الحب التي يستوعبها هذان الكيلان[٧] وهو يعني بذلك أن علماء العراق يرون أن الصاع النبوي يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال، أما غيرهم - ويريد أهل المدينة - فيرون أن الصاع النبوي يسع من الحب ما زنته ⅓ ٥ أرطال. ولما كان حجم ٨ أرطال من الماء يعادل تقريبًا حجم ⅓٥ أرطال من الحب، فإن القولين يؤولان - بحسب رأي علي باشا مبارك - إلى شيء واحد، أي لا خلاف بين رأي أهل المدينة ورأي أهل العراق.

(١) الهداية ١ ٨٤ وتبيين الحقائق ١: ٣١٠
(٢) المغني ١ ٢٢٦ وتبيين الحقائق ١ ٣٠٩-٣١٠
(٣) ميزان المقادير للمجلسي ٥، ٦ وميزان المقادير للحلّي ٢٢، ٢٣
(٤) تبيين الحقائق ١. ٣١٠ وحاشية الطحطاوي ٣٩٥ ورد المحتار ٢: ٨٣.
(٥) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.51.
(٦) المصباح المنير «صوع».
(٧) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٧.

وقد تابع علي باشا مبارك – في هذا الرأي – الشيخ محمود محمد خطاب السبكي فقال «والحق أن الخلاف في وزن الصاع لفظي. وبيانه أن من قال: إنه خمسة أرطال وثلث رطل عراقي اعتبره من التمر والشعير ومن قال: الصاع ثمانية أرطال اعتبره من الماء»[1].

إلا أننا نعتقد أن هذا غير صحيح أيضًا. لأنه حين يقدّر أهل العراق – والحنفية معهم – الصاع النبوي بثمانية أرطال، يقصدون الحبّ، ولا شيء سواه. كما أن رجوع أبي يوسف عن قول أصحابه إلى قول أهل المدينة يدل على أن الحنفية يرون أن الصاع النبوي يسع ٨ أرطال من الحب، وليس من الماء، وإلا فلا معنى لرجوعه عن قول أصحابه، كما أسلفنا

ولم يكن اختلاف المذاهب في مقدار الصاع – والمدّ – النبوي فحسب، بل إنهم اختلفوا في تقدير رطل بغداد على أقوال عديدة. فرطل بغداد يعادل عند الحنفية ١٣٠ درهمًا، ويعادل عند المالكية ١٢٨ درهمًا، ويعادل عند فريق من الشافعية ممن أخذ بتقدير النووي ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، ويعادل عند فريق آخر من الشافعية ممن أخذ بتقدير الرافعي ١٣٠ درهمًا، ويعادل عند الحنابلة ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، ويعادل عند جمهور الإمامية ١٣٠ درهمًا، ويعادل عند ابن المطهر الحلّي «العلّامة» من الإمامية ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، ويعادل عند الإمام الناصر الكبير الأطروش من الزيدية ١٢٠ درهمًا، ويعادل عند أبي العباس ومحمد بن القاسم من الزيدية أيضًا ١٢٥ درهمًا، ويعادل عند الظاهرية ١٢٨ درهمًا[2]

وعلى هذا فإن الصاع النبوي يسع من الحب ما زنته:

عند جمهور الحنفية ٨×١٣٠=١٠٤٠ درهمًا.

وعند أبي يوسف، من الحنفية. ٥⅓×١٣٠=٦٩٣⅓ درهمًا

وعند المالكية ٥⅓×١٢٨=٦٨٢⅔ درهمًا

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ٥⅓×١٢٨ ٤/٧=٦٨٥ ٥/٧ درهمًا

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ٥⅓×١٣٠=٦٩٣⅓ درهمًا

وعند الحنابلة ٥⅓×١٢٨ ٤/٧=٦٨٥ ٥/٧ درهمًا

وعند جمهور الإمامية. ٩×١٣٠=١١٧٠ درهمًا

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية. ٩×١٢٨ ٤/٧=١١٥٧ ١/٧ درهمًا

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: ٥⅓×١٢٠=٦٤٠ درهمًا

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية: ٥⅓×١٢٥=٦٦٦⅔ درهمًا

وعند الظاهرية ٥⅓×١٢٨=٦٨٢⅔ درهمًا

وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ دراهم، فإن الصاع النبويّ يسع من الحبّ ما زنته:

عند جمهور الحنفية (١٠٤٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات.

وعند أبي يوسف، من الحنفية: (٦٩٣⅓×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام

وعند المالكية: (٦٨٢⅔×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: (٦٨٥ ٥/٧×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٢,١٨٣٠٢ كلو غرام

---

(١) الدين الخالص ٨ ٢٠١ ٢٠٢.

(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل».

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي (١/٢ ٣،١٨٣٥٧١×٦٩٣)+١٠٠٠≈٢،٢٠٧٢٨ كيلو غرام

وعند الحنابلة (٥/٧ ٣،١٨٣٥٧١×٦٨٥)+١٠٠٠≈٢،١٨٣٠٢ كيلو غرام

وعند جمهور الإمامية: (١١٧٠× ٣،١٨٣٥٧١)+١٠٠٠≈٣،٧٢٤٧٨ كيلو غرامات

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: (١/٧ ٣،١٨٣٥٧١×١١٥٧)+١٠٠٠≈٣،٦٨٣٨٥ كيلو غرامات.

وعند الإمام الناصر، من الزيدية (٣،١٨٣٥٧١×٦٤٠)+١٠٠٠≈٢،٠٣٧٤٩ كيلو غرام

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية (٢/٣ ٣،١٨٣٥٧١×٦٦٦)+١٠٠٠≈٢،١٢٢٣٨ كيلو غرام؛

وعند الظاهرية (١/٣ ٣،١٨٣٥٧١×٦٨٢)+١٠٠٠≈٢،١٧٣٣٢ كيلو غرام

ولكن المصادر لم تذكر نوع الحبّ الذي عاير به الفقهاء الصاع النبويّ، عدا رواية – عن ابن حنبل – تقول إنه نصّ على أن الصاع النبويّ ١/٣ ٥ أرطال من القمح، ورواية أخرى – عن ابن حنبل عن أبي عبدالله – تقول إنه عاير الصاع النبويّ بالعدس فوجده ١/٣ ٥ أرطال أيضًا[1] ولذا يتعذر تقدير حجم الصاع النبويّ بوحداتنا المعاصرة بشكل دقيق. ذلك لأن ليترًا واحدًا من القمح يزن حوالي ٠،٧٦ كيلو غرام، وأن ليترًا واحدًا من الشعير يزن حوالي ٠،٦٢ كيلو غرام، وأن ليترًا واحدًا من العدس يزن حوالي ٠،٧٧ كيلو غرام، وهكذا. إلا أن الغالب على الصاع النبويّ أنه كان يُقدّر بوزن ما يحويه من القمح. ولذا فعلى الغالب أن حجم الصاع النبويّ يعادل ما يلي:

عند جمهور الحنفية ٣،٣١٠٩١+٠،٧٦≈٤،٣٥٦٤٦ ليترات

وعند أبي يوسف، من الحنفية. ٢،٢٠٧٢٨+٠،٧٦≈٢،٩٠٤٣٢ ليتر.

وعند المالكية ٢،١٧٣٣٢+٠،٧٦≈٢،٨٥٩٦٣ ليتر

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ٢،١٨٣٠٢+٠،٧٦≈٢،٨٧٢٣٩ ليتر.

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي ٢،٢٠٧٢٨+٠،٧٦≈٢،٩٠٤٣٢ ليتر

وعند الحنابلة: ٢،١٨٣٠٢+٠،٧٦≈٢،٨٧٢٣٩ ليتر

وعند جمهور الإمامية: ٣،٧٢٤٧٨+٠،٧٦≈٤،٩٠١٠٣ ليترات

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: ٣،٦٨٣٨٥+٠،٧٦≈٤،٨٤٧١٧ ليترات

وعند الإمام الناصر، من الزيدية ٢،٠٣٧٤٩+٠،٧٦≈٢،٦٨٠٩١ ليتر

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية ٢،١٢٢٣٨+٠،٧٦≈٢،٧٩٢٦١ ليتر

وعند الظاهرية ٢،١٧٣٣٢+٠،٧٦≈٢،٨٥٩٦٣ ليتر

ب مناقشة الخلاف بين الفقهاء في تقدير الصاع النبوي إن الروايات التي تقول إن الصاع النبويّ وعاء يسع من الحب ما زنته ١/٣ ٥ أرطال برطل بغداد – وهو رأي أهل المدينة – متواترة بأسانيد لا ريب فيها. وما روي عن

(١) المغني ٢: ٥٦١

رجوع أبي يوسف عن رأي أصحابه، وأخذه برأي أهل المدينة، لا يدع مجالاً للشك في صحة ذلك الرأي. ولذا فإن من الثابت، الذي لا شك فيه، أن الصاع النبويّ يسع من الحب ما زنته ٥⅓ أرطال برطل بغداد.

كما أن الآثار التي تقول إن النبيّ (ص) كان يغتسل بالصاع ٨ أرطال، متواترة أيضًا بأسانيد لا ريب فيها، الأمر الذي لا يدع مجالاً للشك في صحتها. إلا أن مضمون هذه الآثار لا يعني أن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٨ أرطال - كما يقول أهل العراق والحنفية - إنما يعني أن الصاع النبوي وعاء يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال.

وإذا علمنا أن الوعاء الذي يسع من الحب ٥⅓ أرطال يقارب في حجمه الوعاء الذي يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال، أدركنا أن الروايات التي يعتمد عليها أهل المدينة لا تتعارض مع الآثار التي يعتمد عليها أهل العراق والحنفية.

ولكن المشكلة تظهر في قول أهل العراق - والحنفية معهم - إن الصاع النبوي وعاء يسع من الحبّ - وليس من الماء - ما زنته ٨ أرطال. أما كيف حدث ذلك، فنعتقد أن تعليله يكمن في أحد الاحتمالين الآتيين

١ - من المحتمل أن أهل العراق - والحنفية معهم - أخطأوا فهم المعنى الذي تضمنته أحاديث الغسل والوضوء، فلم ينتبهوا إلى إنها تعني الماء، وليس الحبّ.

٢ - ومن المحتمل أيضًا أن أهل العراق - والحنفية معهم - فهموا المعنى الذي تضمنته أحاديث الغسل والوضوء، وأدركوا أنها تعني الماء وليس الحب، إلا أنهم لم ينتبهوا إلى الاختلاف بين كثافة الماء وكثافة الحب، فظنوا أن الوعاء الذي يسع ٨ أرطال من الماء يسع ٨ أرطال من الحبّ

٣ - ومن المحتمل أخيرًا أن أهل العراق - والحنفية معهم - ظنوا أن الصاع الذي وضعه عثمان بن حنيف على أرض السواد وأمضاه عمر بن الخطاب (رض)، هو الصاع النبوي. ولما كان ذلك الصاع - ويعرف بصاع عمر، أو قفيز عمر - يسع من الحب ما زنته ٨ أرطال، لقد ظنوا أن الصاع النبوي يسع من الحب ما زنته ٨ أرطال.

من كل ما سبق نجد أن الآثار الصحيحة المتواترة تنص على أن الصاع النبويّ وعاء يسع من الحبّ ما زنته ٥⅓ أرطال، أو يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال برطل بغداد. وبالعودة إلى الوزن النوعي للحبّ أو الوزن النوعي للماء، نستطيع بسهولة تقدير الصاع النبوي بوحداتنا المعاصرة

ولا شك في أن تقدير حجم وعاء ما بالاعتماد على وزن الماء الذي يستوعبه ذلك الوعاء أكثر دقة من الاعتماد على وزن الحب الذي يستوعبه ذلك الوعاء نفسه. ذلك لأن الوزن النوعي للماء قريب جدًا من الواحد في مختلف أنواع المياه. أما الوزن النوعي للحبوب فيختلف من نوع لآخر، كما يختلف في النوع الواحد من عينة لأخرى. ولكن العقبة التي تعترضنا هي أننا لا نعلم ما إذا كان الصاع النبوي يسع من الماء ٨ أرطال تمامًا بلا زيادة أو نقصان. ذلك لأن تقدير أحاديث الغسل والوضوء للصاع النبوي بـ ٨ أرطال ليس إلا تقديرًا تقريبيًا. إذ ليس ثمة ضرورة شرعية تقضي بأن يعاير النبي (ص) كمية الماء بدقة كلما أراد الغسل أو الوضوء. فقد يغتسل بـ ٨ أرطال من

الماء، أو بأقل أو أكثر، بحسب ما قد يحضره من الماء. أما تقدير الصاع النبوي بأنه يسع من الحبّ ٥ ١/٣ أرطال، فشيء معتمد لأن الأمر يتعلق بحكم شرعي - هو زكاة الفطر - لا يجوز التساهل به.

ولذا فالانطلاق من أن الصاع النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ٥ ١/٣ أرطال، أدق - في حالتنا هذه - من الانطلاق من أن الصاع النبوي وعاء يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال. وعلى هذا فإننا نرى من الأفضل أن نقدّر الصاع النبويّ بالاعتماد على وزن ما يحويه من الحبّ، وليس بالاعتماد على وزن ما يحويه من الماء. ولما كان الغالب على الصاع النبوي أنه كان يُقدّر بوزن ما يحويه من القمح كما أسلفنا، فعلى الغالب أن الصاع النبوي وعاء يسع من القمح ما زنته ٥ ١/٣ أرطال برطل بغداد؛

أما رطل بغداد، فقد رأينا أن في تقديره خلافًا بين الفقهاء أيضًا. إلا أنه يعادل، على الأرجح، ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، فعلى هذا تدل معظم القرائن. ولذا فإننا نرجح أن الصاع النبوي يسع من القمح ما مقداره.

٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ = ٦٨٥ ٥/٧ درهمًا.

أو (٦٨٥ ٥/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) + ١٠٠٠ ≈ ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام.

أو ٢,١٨٣٠٢ + ٠,٧٦ ≈ ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

وبما أن الصاع النبوي يتألف من ٤ أمداد، كما رأينا، فإن المد النبوي يعادل ١ ١/٣ رطل برطل بغداد، أي أنه يسع من القمح ما مقداره.

١ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ = ١٧١ ٣/٧ درهمًا.

أو (١٧١ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) + ١٠٠٠ ≈ ٠,٥٤٥٧٥٥ كيلو غرام

أو: ٠,٥٤٥٧٥٥ + ٠,٧٦ ≈ ٠,٧١٨١ ليتر.

ومما تجدر الإشارة إليه أن ابن الرفعة أورد في كتابه «الإيضاح والتبيان» أنه عثر إبان فترة تولّيه الحسبة بمصر - في أوائل القرن الثامن للهجرة (أوائل القرن الرابع عشر للميلاد) - على كيل من النحاس، في دار الحسبة بمصر، كُتب عليه «بسم الله الرحمن الرحيم. عُمل في أيام الملك العزيز، خلّد الله تعالى ملكه، برسم الفقيه الإمام العالم الزاهد شهاب الدين متولّي حسبة المسلمين، أعز الله تعالى أحكامه. عُيّر هذا المدّ على صاع النبيّ (ص)، وحُرّر على الأصل المحقق المعتبر بالماء الصافي، موافق وزنه بالماء ثلثمائة وسبعة وثلاثين درهمًا، وذلك بتاريخ الثامن عشر من ربيع الأول سنة إحدى وتسعين وخمسمائة»[1]. إلا أننا نشك في أن هذا المدّ معيّر على صاع النبيّ (ص) لأن المذهب السائد في مصر هو المذهب الشافعي، ولو أن متولّي حسبة المسلمين في مصر أمر بصنع هذا المدّ لكان من المفروض أن يُصنع مطابقًا لمدّ المذهب الشافعي الذي أجمع سائر فقهائه، عبر العصور، على أن المدّ النبوي يسع من الحبّ ما زنته ١ ١/٣ رطل برطل بغداد - لأن المدّ يعادل ١/٤ من الصاع، والصاع النبوي يعادل عند الشافعية ٥ ١/٣ أرطال - وهذا يعني أن المدّ النبوي يعادل عند الشافعية ١٧١ ٣/٧ درهمًا، عند من أخذ بتقدير النووي، أو يعادل ١٧٣ ١/٣ درهمًا، عند من أخذ بتقدير الرافعي. ولكن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يسع من الماء ما زنته ٣٣٧ درهمًا، أي أنه يسع من الحبّ أكثر مما قدّر الشافعية.

(١) الإيضاح والتبيان ٧٤-٧٥. وفي بعض النسخ الخطّية أن هذا المدّ عُيّر سنة ٥٧١هـ.

فلو أننا ملأناه قمحًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٧٦ – لوسع من القمح ما زنته:
٣٣٧×٠,٧٦=٢٥٦,١٢ درهمًا.

ولو أننا ملأناه شعيرًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٦٢ – لوسع من الشعير ما زنته:
٣٣٧×٠,٦٢=٢٠٨,٩٤ درهمًا

ولو أننا ملأناه عدسًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٧٧ – لوسع من العدس ما زنته:
٣٣٧×٠,٧٧=٢٥٩,٤٩ درهمًا

ولو أننا ملأناه أرزًّا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٥٨ – لوسع من الأرزّ ما زنته:
٣٣٧×٠,٥٨=١٩٥,٤٦ درهمًا

ونلاحظ أنه ليس في هذه المقادير ما يقارب $\frac{٣}{٧}$ ١٧١ درهمًا أو $\frac{١}{٣}$ ١٧٣ درهمًا، وهما القيمتان اللتان حددهما الشرعية لوزن المدّ النبوي، كما أنه ليس في هذه المقادير ما ينطبق على تقدير المدّ النبوي عند أي من المذاهب الإسلامية الأخرى. ولذا فإننا نعتقد أن هذا المدّ لم يكن معايرًا على صاع النبي (ص) أو مدّه، إنما هو أحد الأمداد العرفية التي كانت تزخر بها بلدان العالم الإسلامي. أما ما كتب عليه من أنه معاير على صاع النبيّ (ص) فلا يوثق به. فكثيرًا ما كان الناس يحتفظون بأمداد مختلفة الأحجام، ويدّعي صاحب كل منها أنه مدّه معيّر على مدّ النبيّ (ص) حتى إن ابن الرفعة نفسه يذكر ذلك فيقول «بل أحضر إليّ أمداد أخر، يذكر أهلها أنها معايرة على ما عُيّر على مدّ رسول الله (ص)، فَوُجِدَت زائدة على المذكور»[1].

وقد اعتمد علي باشا مبارك على ما أورده ابن الرفعة من أن الإردب المصري يعادل – كما حرّره ابن الرفعة – ١٤٤ مدًّا بذلك المدّ[2]، وعلى أن الإردب المصري يعادل ١٩٨ ليترًا، فاستنتج أن ذلك المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يعادل:

١٩٨÷١٤٤≈١,٣٧٥ ليتر.

وبما أن علي باشا مبارك قدّر الصاع النبوي بـ ٢,٧٥ ليتر، فقد استنتج أن ذلك المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يعادل نصف صاع نبوي، أي يعادل مدّين نبويين وليس مدًّا واحدًا[3]. وعلى الرغم من أن علي باشا مبارك لم يقبل أن ذلك المدّ، الذي ذكره ابن الرفعة، يعادل مدًّا نبويًا، إلا أن استنتاجه أن ذلك المدّ يعادل نصف صاع نبوي ليس صحيحًا. لأن الإردب المصري لم يكن يعادل في زمن ابن الرفعة ١٩٨ ليترًا، بل كان يعادل حوالي ١٤٥ ليترًا[4].

وقد قبل المستشرق زمباور E.V. ZAMBAUR أن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة معيّر على صاع النبيّ (ص)، دون أن ينتبه إلى التناقض الذي أشرنا إليه، واستنتج – بموجب حساباته – أن الصاع النبوي يعادل ٤,٦ ليتر[5].

كما تابعه في ذلك المستشرق المعاصر فالتر هنتس، وقبل أن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة معيّر على صاع النبيّ (ص)، واستنتج – بموجب حساباته – أن الصاع النبويّ يعادل ٤،٢١٢٥ ليترات[6].

أما الدكتور محمد ضياء الدين الريّس، فقد وافق علي باشا مبارك على أن المدّ الذي ذكره

---

(١) الإيضاح والتبيان ٧٤
(٢) الإيضاح والتبيان ٧٦
(٣) الميزان في الأقيسة والأوزان ٩٥
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».
(٥) ENC. ISL., 1913, ART «KAFIZ»
(٦) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.51

ابن الرفعة يعادل مدّين بويين، إلا أنه فسّر ما كتب على ذلك المدّ تفسيرًا غريبًا فقال إن الـ ٣٣٧ درهمًا، المذكورة على ذلك المدّ، تعني ٣٧٧ درهمًا من القمح، وليس من الماء[١].
ومن الواضح أن في هذا التفسير تحميلًا للنص ما ليس فيه. إذ أن العبارة المذكورة على المدّ تنص بشكل صريح على أنه يسع ٣٣٧ درهمًا من الماء، وليس من القمح

ج - تقديرات بعض متأخري الفقهاء والباحثين للصاع النبوي. رأينا فيما سبق أن المذهب الفقهية اختلفت في تقدير الصاع النبوي على أقوال عديدة. وهذا الاختلاف يدل على أن صاع النبيّ (ص) قد فقد. ولو لم يكن الأمر كذلك لما أخذ أهل العراق - والحنفية منهم - بحديث الوضوء والغسل. وإذا كان تقدير الصاع النبوي قد اضطرب ولما يمض على وفاة النبيّ (ص) قرنان من الزمن، فلا عجب أن يصيب تقدير الصاع النبوي اضطراب أكبر في القرون المتأخرة، إذ لم يعد في العالم الإسلامي أثر لصاع النبيّ (ص)، ولا لصاع أهل المدينة، ولا لصاع أهل العراق. وقد حاول عدد من متأخري الفقهاء والباحثين تقدير الصاع النبوي، وسنتعرض فيما يلي لأهم هذه المحاولات بشيء من التفصيل

لعل من أوائل تقديرات الصاع النبوي، التي وصلت إلينا، هو تقدير الشيخ أحمد بن محمد القمولي المصري الشافعي، إذ قدّر الصاع النبوي بقدحين[٢]. وبما أن القدح المصري كان يعادل آنئذٍ (القرن الثامن للهجرة، القرن الرابع عشر للميلاد) ١,١٤٦٠٩ كيلو غرام من القمح، أو ١,٥٠٨٠١ ليتر[٣]، فإن الصاع النبويّ يعادل، بحسب تقدير الشيخ القمولي:

٢,٢٩٢١٨=١,١٤٦٠٩×٢ كيلو غرام من القمح.

أو ٢×١,٥٠٨٠١=٣,٠١٦٠٢ ليترات

وقد قدّر محمود بك الفلكي - بالاعتماد على تقدير الشيخ القمولي - الصاع النبوي باللیترات، إلا أنه أخطأ في تقدير القدح المصري، فظن أنه كان يعادل في زمن الشيخ القمولي ٢,١٢٣٥ ليتر[٤]، مع أن هذا المقدار هو ما كان يعادله القدح المصري في زمن محمود بك - بتقديره هو - أي في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد). وعلى هذا فقد استنتج محمود بك أن الصاع النبوي يعادل، بحسب تقدير الشيخ القمولي:

٤,٢٤٧=٢,١٢٣٥×٢ ليترات، وهو غير صحيح

وفي الحقبة نفسها قدّر الشيخ تقي الدين علي بن عبد الكافي السبكي المصري الشافعي القدح المصري بـ ٢ $\frac{١}{٧}$ مدّ تقريبًا[٥]. وعلى هذا فإن المدّ البوي يعادل، بحسب تقدير الشيخ السبكي:

١,١٤٦٠٩ ÷ ٢ $\frac{١}{٧}$ = ٠,٥٣٤٨٤٢ كيلو غرام من القمح.

---

(١) الخراج والنظم المالية ٣٣٦-٣٣٧

(٢) مغني المحتاج ١: ٣٨٣.

(٣) نظر تقديرات القدح المختلفة في مادة «قدح»

(٤) JA, 7, I, 1873, P 79.

(٥) مغني المحتاج ١: ٣٨٣. وقد ورد في الموضع نفسه أن الصاع يعادل، بموجب ذلك، قدحين إلا سُبُعَي مدّ، وهو خطأ مطبعي صحيحه «قدحين إلا سُبُع مدّ». ذلك لأن المد يعادل، بموجب ما قاله السبكي ١ ÷ ٢ $\frac{١}{٧}$ = $\frac{٧}{١٥}$ من القدح، والصاع يعادل ٤ × $\frac{٧}{١٥}$ = $\frac{٢٨}{١٥}$ = ٢ - $\frac{٢}{١٥}$ ≈ ٢ - $\frac{١}{٧}$

أو ١,٥٠٨٠١ ÷ ٢ ١/٧ = ٠,٧٠٣٧٣٨ ليتر

أما الصاع النبوي فيعادل، بموجب ذلك:

٠,٥٣٤٨٤٢×٤ ≈ ٢,١٣٩٣٧ كيلو غرام من القمح

أو ٠,٧٠٣٧٣٨×٤ ≈ ٢,٨١٤٩٥ لتر

وقد قدّر محمود بك الفلكي - بالاعتماد على تقدير الشيخ السبكي - الصاع النبويّ باللترات، إلا أنه وقع في الخطأ السابق نفسه، فوجد أن الصاع النبويّ يعادل - بحسب تقدير الشيخ السبكي - ٣,٩٤٣٦٤ ليترات[1]، وهو غير صحيح أيضًا

وفي القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد) قدّر الشيخ محمد بن أحمد الشربيني المصري الشافعي الصاع النبوي بقدحين[2]. إلا أننا لا نعلم على وجه الدقة كم كان القدح المصري يعادل في عصر الشربيني فإذا قبلنا أن القدح المصري بقي على حاله كما كان في القرن الثامن للهجرة، فإن تقدير الشربيني يوافق تقدير القمولي تمامًا.

وفي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة (أوائل القرن التاسع عشر للميلاد) قدّر الشيخ عبدالله بن حجازي الشرقاوي المصري الشافعي القدحَ المصري بـ ٣ ١/٨ أمداد[3]. ولكن القدح المصري كان يعادل آنئذٍ ١,٣٦٧٧٢ كيلو غرام من القمح، أو ١,٧٩٩٦٣ ليتر. وعلى هذا فإن المدّ النبوي يعادل، بحسب تقدير الشيخ الشرقاوي

١,٣٦٧٧٢ ÷ ٣ ١/٨ ≈ ٠,٤٣٧٦٧ كيلو غرام من القمح

أو: ١,٧٩٩٦٣ ÷ ٣ ١/٨ ≈ ٠,٥٧٥٨٨٢ ليتر

أما الصاع النبوي فيعادل، بموجب ذلك:

٠,٤٣٧٦٧×٤ = ١,٧٥٠٦٨ كيلو غرام من القمح.

أو. ٠,٥٧٥٨٨٢×٤ ≈ ٢,٣٠٣٥٣ ليتر

وفي أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد) قدّر علي باشا مبارك الرطل العراقي بـ ٤٠٨ غرامات[4] - أي أقل قليلًا مما ينبغي إذ أنه يعادل بتقديرنا ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات - وعلى هذا يكون الصاع النبويّ مساويًا، بتقديره.

(٥ ١/٣×٤٠٨) ÷ ١٠٠٠ = ٢,١٧٦ كيلو غرام من القمح.

كما قدّر علي باشا مبارك كثافة القمح بـ ٠,٧٩[5] - أي أكثر قليلًا - مما ينبغي إذ أنها تعادل ٠,٧٦ - فوجد أن الصاع النبوي يعادل

٢,١٧٦ ÷ ٠,٧٩ ≈ ٢,٧٥٤٤٣ لبتر

وفي الحقبة نفسها قدّر الشيخ عبد القادر الخطيب الطرابلسي الصاع النبويّ عند الحنفية بـ ٢ ١/٢ قدح مصري، وعند المالكية والشافعية والحنابلة بـ ١ ١/٢ قدح مصري[6] وبما أن القدح المصري كان يعادل آنئذٍ ٢,٠٥٩٨٧ ليتر، فإن الصاع النبويّ يعادل عند الحنفية، بحسب تقدير الشيخ الخطيب الطرابلسي:

٢ ١/٢×٢,٠٥٩٨٧ ≈ ٤,٨٠٦٣٦ ليترات

أو: ٤,٨٠٦٣٦×٠,٧٦ ≈ ٣,٦٥٢٨٣ كيلو غرامات من القمح

ويعادل عند المالكية والشافعية والحنابلة

١ ١/٢×٢,٠٥٩٨٧ = ٣,٠٨٩٨٠٥ ليترات

أو ٣,٠٨٩٨٠٥×٠,٧٦ = ٢,٣٤٨٢٥ كيلو غرام من القمح.

---

(١) JA, 7, I, 1873, P 79.

(٢) مغني المحتاج ١ ٤٠٥.

(٣) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14(1882), P.285.

(٤) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٨

(٥) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٨

(٦) رسالة في تحرير المقادير الشرعية ١٥، ٢١، ٢٥، ٣٠

وفي الثلث الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد) قدّر المستشرق زمباور الصاع النبوي بـ ٤,٦ ليتر، وذلك بالاعتماد على أن المدّ الذي وجده ابن الرفعة في دار الحسبة بمصر معيّر على صاع النبيّ (ص)[١]، وقد بيّنا خطأ ذلك آنفًا. وبحسب تقدير زمباور، يكون الصاع النبوي مساويًا:

٤,٦×٠,٧٦=٣,٤٩٦ كيلو غرامات من القمح.

وبعد ذلك بحوالي خمسة عشر عامًا قدّر مؤلفو «الفقه على المذاهب الأربعة» الصاع النبويّ، إلا أنهم وقعوا في خطأ كبير ذلك أنهم قدّروا الصاع النبوي عند الحنفية بقدحين وثلث[٢]، وعند الشافعية بقدحين[٣]، وعند المالكية بقدح وثلث[٤] وعلى الرغم من أنهم لم يتعرضوا لتقدير الصاع النبوي عند الحنابلة، إلا أنه يمكن استنتاجه من تقديرهم لزكاة الزروع والثمر. فقد أوردوا أن النصاب - وهو ٣٠٠ صاع - يعادل عند الحنابلة ١٤٢٨ ٤/٧ رطلًا مصريًا[٥]، وهذا يعني أن الصاع النبوي عند الحنابلة يعادل، بتقديرهم.

١٤٢٨ ٤/٧÷٣٠٠≈٤,٧٦١٩ أرطال مصرية

وبما أن الرطل المصري كان يعادل رسميًا آنذاك ٤٤٩,٢٨ غرامًا، والقدح كان يعادل رسميًا آنذاك ٢,٠٦٢ ليتر، وذلك بموجب قانون سنة ١٩١٤م، فإن الصاع النبوي عند الحنابلة يعادل.

(٤٤٩,٢٨×٤,٧٦١٩)÷١٠٠٠≈٢,١٣٩٤٣ كيلو غرام.

أو: ٢,١٣٩٤٣÷٠,٧٦≈٢,٨١٥٠٤ ليتر.

أو ٢,٨١٥٠٤÷٢,٠٦٢≈١,٣٦٥٢ قدح

وأما الخطأ الذي وقع فيه مؤلفو «الفقه على المذاهب الأربعة» فهو أنهم لم يتنبهوا إلى أن تقدير الصاع النبوي عند الشافعية والمالكية والحنابلة واحد بإجماع فقهاء هذه المذاهب، وهو ٥ ١/٣ أرطال برطل بغداد. وعلى هذا يجب أن يكون تقدير الصاع النبوي بالقدح المصري واحدًا عند هذه المذاهب الثلاثة، بينما نجد أنهم قدروا الصاع النبوي عند الشافعية بقدحين، وعند المالكية بقدح وثلث، وعند الحنابلة بـ ١,٣٦٥٢ قدح.

ومن ذلك نجد أن تقديرات مؤلفي «الفقه على المذاهب الأربعة» ليست صحيحة، ولا يُعتمد عليها إطلاقًا. ولا بأس أن نعادل تقدير هؤلاء المؤلفين للصاع النبوي، باللیتر والكيلو غرام، فيكون مساويًا:

عند الحنفية. ٢ ١/٣×٢,٠٦٢≈٤,٨١١٣٣ ليترات.

أو: ٤,٨١١٣٣×٠,٧٦≈٣,٦٥٦٦١ كيلو غرامات من القمح.

وعند الشافعية. ٢×٢,٠٦٢≈٤,١٢٤ ليترات

أو: ٤,١٢٤×٠,٧٦×٣,١٣٤٢٤ كيلو غرامات من القمح.

وعند المالكية: ١ ١/٣×٢,٠٦٢≈٢,٧٤٩٣٣ ليتر.

أو: ٢,٧٤٩٣٣×٠,٧٦≈٢,٠٨٩٤٩ كيلو غرام من القمح

وعند الحنابلة ٢,٨١٥٠٤ ليتر، أو ٢,١٣٩٤٣ كيلو غرام من القمح، كما رأينا.

وفي منتصف هذا القرن (العشرين للميلاد) قدّر المستشرق المعاصر فالتر هنتس، الصاع

(١) ENC. ISL., 1913, ART «KAFIZ».
(٢) الفقه على المذاهب الأربعة ١: ٥٠٨
(٣) الفقه على المذاهب الأربعة ١ ٥١٠
(٤) الفقه على المذاهب الأربعة ١: ٥١٠.
(٥) الفقه على المذاهب الأربعة ١. ٤٩٨.

النبوي بـ ٤,٢١٢٥ ليترات، وذلك بالاعتماد على أن المدّ الذي وجده ابن الرفعة في دار الحسبة، بمصر معيّر على صاع النبي (ص)[1]، وقد بيّنا خطأ ذلك آنفًا ويحسب تقدير هنتس، يكون الصاع النبويّ مساويًا:

٤,٢١٢٥×٠,٧٦=٣,٢٠١٥ كيلو غرامات من القمح

وفي الفترة نفسها قدّر الدكتور محمد ضياء الدين الريّس الصاع النبوي بـ ٥ ١/٣ أرطال برطل بغداد، وقدّر الرطل البغدادي بـ ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، وهو صحيح، إلا أنه أخذ عن علي باشا مبارك أن الدرهم يعادل ٣,١٧ غرامات – أي أقلّ قليلًا مما ينبغي إذ أنه يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات – كما أخذ عن علي باشا مبارك أيضًا أن كثافة القمح تعادل ٠,٧٩ – أي أكثر قليلًا مما ينبغي إذ أنها تعادل حوالي ٠,٧٦ – فكان تقدير الصاع النبويّ عنده

(٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٧)÷١٠٠٠ ≈ ٢,١٧٣٧١ كيلو غرام.

أو ٢,١٧٣٧١÷٠,٧٩ ≈ ٢,٧٥١٥٣ ليتر[2].

وفي الفترة نفسها كذلك قدّر الشيخ عبد العزيز عيون السود، أمين الفتوى في مدينة حمص، الصاع النبويّ كما يلي[3]:

عند الحنفية ٣٦٤٠ غرامًا. وهذا يعادل ٤,٧٨٩٤٧ ليترات

وعند المالكية: ١٧٢٠,٣٢ غرامًا. وهذا يعادل ٢,٢٦٣٥٨ ليتر.

وعند الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي، ١٧٢٨ غرامًا وهذا يعادل ٢,٢٧٣٦٨ ليتر

وعند الشافعية، من أخذ بتقدير الرافعي، ١٧٤٧,٢ غرامًا وهذا يعادل ٢,٢٩٨٩٥ ليتر.

وعند الحنابلة: ١٧٢٨ غرامًا وهذا يعادل ٢,٢٧٣٦٨ ليتر

وفي سنة ١٩٦٣م نشرت مجلة كلية الآداب بجامعة الاسكندرية بحثًا مستفيضًا عن «اختلاف العراقيين والمدنيين في تقدير الصاع النبوي» للدكتور عبد المحسن الحسيني، وقد وصل الدكتور الحسيني إلى ما أوردناه من أن الصاع النبويّ وعاء يسع من الحبّ ما زنته ٥ ١/٣ أرطال أو يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال برطل بغداد. إلا أننا نعتقد أن النتائج النهائية التي وصل إليها ليست صحيحة. ذلك أن الدكتور الحسيني قدّر الرطل البغدادي بـ ٣٨٢,٢ غرامًا أو ٣٨٢,٣٢ غرامًا، ثم أهمل الجزء العشري من العدد، فصار الرطل البغدادي يساوي، في تقديره، ٣٨٢ غرامًا[4] وهذا التقدير – في اعتقادنا – ليس صحيحًا، لأن الرطل البغدادي يعادل ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات، إذ أنه يعادل – على أرجح الأقوال – ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، وأما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات. وقد وجد الدكتور الحسيني أن الصاع يعادل، بموجب تقديره هذا

(٥ ١/٣ × ٣٨٢)÷١٠٠٠ ≈ ٢,٠٣٧٣٣ كيلو غرام من الحبّ

أو. (٨×٣٨٢)÷١٠٠٠=٣,٠٥٦ كيلو غرامات من الماء، أو ٣,٠٥٦ ليترات

وأخيرًا، وليس آخرًا، كتب الدكتور يوسف

---

(١) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.51.

(٢) الخراج والنظم المالية ٣٣٧-٣٣٨

(٣) موجز من رسالة في تحرير المقادير الشرعية

(٤) مجلة كلية الآداب بجامعة الاسكندرية، المجلد ١٦، سنة ١٩٦٢م، صفحة ١٧٩

القرضاوي بحثًا عن الصاع النبوي في كتابه «فقه الزكاة»[١]، إلا أنه اعتمد على النتائج التي وصل إليها الدكتور محمد ضياء الدين الريّس وأوردها كما هي. وقد أوردنا نتائج الدكتور الريّس قبل قليل

من كل ما سبق نجد أن الطريقة التي قدّر بها متأخرو الفقهاء والباحثين الصاعَ النبوي واحدة من حيث المبدأ إلا أنهم اختلفوا في تقدير الدرهم أحيانًا، واختلفوا في تقدير الرطل البغدادي أحيانًا أخرى، ومن هنا جاءت تقديراتهم للصاع النبويّ مختلفة. إلا أن البحث قادنا إلى أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات ليس غير، وإلى أن الرطل البغدادي يعادل ١٢٨ $\frac{٤}{٧}$ درهمًا - على أرجح الأقوال - كما أن متوسط كثافة القمح يعادل ٠,٧٦، وبذلك [illegible] تقديراتنا - التي نعتقد أنها هي الأرجح - مغايرة لتقديرات أولئك. وقد رأينا أن الصاع النبوي يسع من القمح - بتقديرنا - ما مقداره ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر

٢ - الصاع الشرعي. إن المكاييل الشرعية هي المكاييل التي وردت في الأحكام الشرعية وقد صح عن النبي (ص) أنه فرض زكاة الفطر صاعًا من تمر، أو صاعًا من شعير[٢] ولذا فالصاع الوارد في هذا الحديث هو الصاع الشرعي، لوروده في حكم شرعي يتعلق بالزكاة ولكنه - من ناحية أخرى - هو صاع العصر النبويّ، ولذا فالصاع الشرعي هو صاع العصر النبويّ نفسه، وقد فصّلنا القول فيه آنفًا وقد بقي الصاع الشرعي ثابتًا خلال القرون، لا يملك أحد تبديله، لأن النبيّ (ص) قدّر به زكاة الفطر

٣ - الصاع العرفي: المكاييل العرفية هي المكاييل التي لم ترد في حكم شرعي، إنما اصطلح عليها العرب والمسلمون فيما بينهم لتفي باحتياجاتهم اليومية من بيع وشراء وغير ذلك ولذا فلم تكن المكاييل العرفية واحدة في كل بلدان العالم الإسلامي. وعلى هذا فقد كان الصاع - كسائر المكاييل - يختلف من بلد لآخر، كما كان يختلف في البلد الواحد باختلاف العصور.

ومما يؤسف له أن المصادر لم تحفظ لنا من الصيعان العرفية إلا النزر اليسير. ولعل أشهر هذه الصيعان العرفية هو صاع عمر بن الخطاب (رض) - أو صاع أهل العراق - الذي أجمعت المصادر على أنه يسع من الحب ما زنته ٨ أرطال برطل بغداد[٣] وعلى هذا فإن صاع عمر (رض) - أو صاع أهل العراق - يعادل

٨×١٣٠=١٠٤٠ درهمًا

أو: (١٠٤٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات.

أو ٣,٣١٠٩١÷٠,٧٦≈٤,٣٥٦٤٦ ليترات

ولكن أهل العراق - والحنفية معهم - يرون أن صاع عمر ليس صاعًا عرفيًا، إنما هو الصاع النبوي نفسه، أي أنه هو الصاع الشرعي، بخلاف أهل المدينة - وسائر المذاهب الأخرى معهم - الذين يرون أن صاع عمر ليس إلا صاعًا عرفيًا وضعه عثمان بن حنيف على أرض السواد، وأمضاه عمر بن الخطاب (رض)

---

(١) فقه الزكاة ١ ٣٦٩ ٣٧٢.

(٢) سنن ابن ماجة ١ ٢٨٧ وصحيح الترمذي ٣. ١٨٤.

(٣) سنن أبي داود ٣ ٦٣٦ وبدائع الصنائع ٢. ٧٣ والهداية ١٠ ٨٤

ويعرف صاع عمر بـ «الصاع الحجاجي» أيضًا، لأن الحجاج بن يوسف الثقفي هو الذي سَعّر به على أهل الأسواق، وكان يمنّ به على أهل العراق ويقول: «ألم أخرج لكم صاع عمر (رض)؟»[1]

ولما ولي خالد بن عبدالله القسري العراق ضاعف الصاع العراقي فجعله ١٦ رطلًا[2] أي أن الصاع العراقي صار يعادل.

١٦×١٣٠=٢٠٨٠ درهمًا.

أو: (٢٠٨٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٦,٦٢١٨٣ كيلو غرامات

أو: ٦,٦٢١٨٣÷٠,٧٦≈٨,٧١٢٩٣ ليترات

وثمة صاع عرفي آخر يدعى «الصاع الهاشمي». وقد أوردت بعض المصادر أنه منسوب إلى هاشم ويسع من الحب ما زنته ١٦ منًا[3]، أي ٣٢ رطلًا لأن المنا يعادل رطلين، وعلى هذا فالصاع الهاشمي يعادل

٣٢×١٣٠=٤١٦٠ درهمًا

أو: (٤١٦٠×٣,١٨٣٥٧١)

÷١٠٠٠≈١٣,٢٤٣٦٦ كيلو غرامًا.

أو: ١٣,٢٤٣٦٦÷٠,٧٦≈١٧,٤٢٥٨٧ ليترًا

وقد بقي التعامل بالصاع قائمًا، في مختلف البلاد العربية والإسلامية، حتى عهد قريب إلا أن المصادر لم تحفظ لنا من تقديرات الصيعان العرفية في تلك البلاد إلا الشيء القليل. ومن ذلك ما أورده لوجندر M. LEGENDRE من أن الصاع في تونس كان يتراوح، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، ما بين ١ ليتر و ٦ ½ ليترات[4]، وأن الحكومة التونسية حددت الصاع مؤقتًا - في قانون ١٢/ ١/ ١٨٩٥م الذي تبنّت بموجبه النظام المتري - بـ ٣,٣٥ ليترات[5]. ولا يزال التعامل بالصاع قائمًا - بشكل غير رسمي - في بعض البلاد العربية والإسلامية حتى الآن. فقد أورد موسى لقبال - من المعاصرين - أن الصاع موجود في الجزائر ويعادل الآن ثماني قلبات، وكل قلبة أربعة أرباع، والربع ٣,٥ كيلو غرامات تقريبًا[6] أي أن الصاع العرفي، في الجزائر، يعادل الآن:

٨×٤×٣,٥=١١٢ كيلو غرامًا تقريبًا

فإذا كان المراد أن الربع يعادل ٣,٥ كيلو غرامات من القمح، فإن حجم ذلك الصاع يعادل

١١٢÷٠,٧٦≈١٤٧,٣٦٨٤٢ ليترًا

وقد قدّر المستشرق دوزي R DOZY الصاع فقال إنه مقياس يتراوح ما بين ٤٠ و٥٠ رطلًا[7]، ولكنه لم يذكر نوع ذلك الصاع، ولم يبيّن مقدار الرطل الذي قُدّر به ذلك الصاع، فجاء تقديره مبهمًا لا يستفاد منه شيئًا

خاتمة

من كل ما سبق نجد النتائج التالية:

١ - الصاع النبوي هو وحدة الكيل الأساسية لسائر المكاييل العربية والإسلامية.

٢ - اختلف الفقهاء في تقدير الصاع النبوي بالرطل البغدادي، كما اختلفوا في تقدير الرطل

---

(١) حلية الطلبة ٢٥.
(٢) سنن أبي داود ٣ ٦٣٦
(٣) حلية الطلبة ٢٥
(٤) Survivance des mesures, p.74-81.
(٥) Survivance des mesures, p.44.
(٦) التيسير ٥٩، حاشية ٨.
(٧) Supplément aux dictionnaires Arabes, vol.1, P.853.

البغدادي بالدراهم، فكان تقديرهم للصاع النبوي كما يلي.

جمهور الحنفية. ١٠٤٠ درهمًا، وهذا يعادل ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات.

أبو يوسف، من الحنفية. ٦٩٣ ١/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام، أو ٢,٩٠٤٣٢ ليتر.

المالكية ٦٨٢ ٢/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر.

فريق من الشافعية: ٦٨٥ ٥/٧ درهمًا، وهذا يعادل ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

فريق آخر من الشافعية ٦٩٣ ١/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام، أو ٢,٩٠٤٣٢ ليتر.

الحنابلة: ٦٨٥ ٥/٧ درهمًا، وهذا يعادل ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

جمهور الإمامية ١١٧٠ درهمًا، وهذا يعادل ٣,٧٢٤٧٨ كيلو غرامات أو ٤,٩٠١٠٣ ليترات.

ابن المطهر الحلّي، من الإمامية. ١١٥٧ ١/٧ درهمًا، وهذا يعادل ٣,٦٨٣٨٥ كيلو غرامات، أو ٤,٨٤٧١٧ ليترات.

فريق من الزيدية: ٦٤٠ درهمًا، وهذا يعادل ٢,٠٣٧٤٩ كيلو غرام، أو ٢,٦٨٠٩١ ليتر

فريق آخر من الزيدية. ٦٦٦ ٢/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٢,١٢٢٣٨ كيلو غرام، أو ٢,٧٩٢٦١ ليتر.

الظاهرية: ٦٨٢ ٢/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر.

٣ - جرت محاولات عديدة، تمت خلال قرن من الزمن، قام بها فقهاء وباحثون أفاضل بذلوا جهودهم لتقدير الصاع النبوي بوحداتنا المعاصرة. وقد استعرضنا هذه المحاولات بشيء من التفصيل، وأوردنا نتائجها التي تختلف عن التقدير الصحيح، كما نراه

٤ - قادنا البحث إلى أن أصح تقديرات الصاع النبوي هو ٥ ١/٣ أرطال برطل بغداد، وأن أصح تقديرات رطل بغداد هو ١٢٨ ٤/٧ درهمًا. وعلى هذا فالصاع النبوي يعادل، بتقديرنا: ٦٨٥ ٥/٧ درهمًا، وهذا يعادل ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

٥ - الصاع الشرعي هو الصاع النبوي نفسه

٦ - بقي الصاع الشرعي - أو النبوي - ثابتًا في المذاهب الفقهية خلال العصور لا يملك أحد تغييره، لأن النبي (ص) قدّر به زكاة الفطر.

٧ - استحدثت في بلدان العالم الإسلامي صيعان عرفية عديدة اختلفت باختلاف البلدان والعصور.

صاع حجّاجي = قَفيز حجّاجيّ.

صاع عُمر = قَفيز عُمر.

صاع هاشمي

الصاع من أشهر المكاييل التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية. وقد ذكرت المصادر صاعًا سمّته «صاعًا هاشميًا» قال عنه النسفي إنه منسوب إلى هاشم، ويعادل ١٦ منًا[١]، أي ٣٢ رطلًا، لأن المنا يعادل رطلين. وقد أورد الشلبي في حاشيته على تبيين الحقائق أن الصاع الهاشمي

(١) طلبة الطلبة ٢٥.

يعادل ٣٢ رطلًا[١] وبما أن المراد بالرطل - إذا أطلق في الفروع - الرطل البغدادي، فإن الصاع الهاشمي يعادل ٣٢ رطلًا بغداديًا ولما كان الرطل البغدادي يعادل، على أصحّ الأقوال، ٤/٧ ١٢٨ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الصاع الهاشمي يعادل

(٣,١٨٣٥٧١×٤/٧ ١٢٨×٣٢)

÷١٠٠٠ ≈ ١٣,٠٩٨١٢ كيلو غرامًا.

وبما أن الصاع يقدّر - في الغالب - بوزن ما يحويه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الصاع الهاشمي يعادل:

١٣,٠٩٨١٢٥÷٠,٧٦ ≈ ١٧,٢٣٤٣٧ لترًا.

وتطلق بعض المصادر على الصاع الهاشمي اسم «قفير هاشمي» أحيانًا، واسم «الهاشمي» أحيانًا أخرى، بغية الإيجاز

وقد قدّر المطرزي القفيز الهاشمي - أي الصاع الهاشمي - بـ ١٢ منًّا[٢]، وهو خطأ صوابه ١٦ منًّا، كما أورده كل من النسفي والشلبي ولعل هذا الخطأ ناتج عن تحريف من النسّاخ، لأن المطرزي أورد أن ربع القفيز الهاشمي هو الصاع[٣] وبما أن المطرزي حنفي المذهب، فإن الصاع عنده يعادل ٨ أرطال[٤]، أي أن ربع القفيز الهاشمي يعادل عنده ٨ أرطال، وهذا يعني أن القفيز الهاشمي يعادل ٣٢ رطلًا، أو ١٦ منًّا، وليس ١٢ منًّا

وقد أورد ابن عابدين أن الصاع هو القفيز الهاشمي، وهو ثمانية أرطال، أربعة أمناء، وهو صاع الرسول (ص)[٥]. إلا أن هذا غير صحيح، لأن القفيز الهاشمي - أو الصاع الهاشمي - يعادل ١٦ منًّا، كما رأينا، وليس ٤ أمناء. والصاع الذي عناه ابن عابدين هو «ربع القفيز الهاشمي»، أو «ربع الهاشمي»[٦]. ولعل كلمة «ربع» سقطت سهوًا

صَحْفَة

١ - قصعة كبيرة للطعام. ج: صَحَفات، وصِحاف

٢ - وحدة للكيل يتعاملون بها في بلاد المغرب

وحدة للكيل: الصحفة من المكاييل العرفية التي يتعاملون بها في بلاد المغرب، ويختلف مقدارها من بلد لآخر. فقد أورد البكري، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن الصحفة كانت تعادل في مدينة تنس ٤٨ قادوسًا، والقادوس ٣ أمداد بمدّ النبي (ص)»[٧]. ولما كان المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب، فإن المدّ النبوي يعادل عندهم ١/٢ ١ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل عندهم ١٢٨ درهمًا[٨]. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الصحفة تعادل في مدينة تنس، آنذاك

(٣,١٨٣٥٧١×١٢٨×١/٢ ١×٣×٤٨)

÷١٠٠٠ ≈ ٧٨,٢٣٩٤٤ كيلو غرامًا

وبما أن المكاييل تقدّر - في الغالب - بوزن ما تسعه من القمح، واللتر الواحد من القمح

(١) تبيين الحقائق ١: ٣١٠
(٢) المغرب «ربع»
(٣) المغرب «ربع»
(٤) المغرب «وسق»
(٥) رد المحتار ٣: ٢٨٥.
(٦) انظر «ربع الهاشمي».
(٧) المغرب ٦٢
(٨) انظر تفصيل ذلك في مادتي «مدّ»، و«رطل»

يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن تلك الصحفة تعادل:

١٠٢,٩٤٦٦٣≈٠,٧٦÷٧٨,٢٣٩٤٤ ليتر

وأورد البكري أن الصحفة كانت تعادل في مدينة نكور ٢٥ مدًّا بمدّ النبيّ (ص)[1]. وعلى هذا فإن الصحفة تعادل في مدينة نكور، آنئذٍ:

(٢٥×١½×١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈
١٣,٥٨٣٢٤ كيلو غرامًا

أو ١٧,٨٧٢٦٨≈٠,٧٦÷١٣,٥٨٣٢٤ ليترًا.

وقد ذكر البكري أن الصحفة في مدينة نكور تتألف من جزأين متساويين يُدعى كل منهما «سدسًا»[2] وعلى هذا فالسدس يعادل
١٣,٥٨٣٢٤÷٢=٦,٧٩١٦٢ كيلو غرامات
أو ١٧,٨٧٢٦٨÷٢=٨,٩٣٦٣٤ ليترات

وأورد القلقشندي، في أوائل القرن التاسع للهجرة (أوائل القرن الخامس عشر للميلاد)، أن الوسق يُدعى في برّ العدوة صحفة[3] وبما أن الوسق يعادل ٦٠ صاعًا نبويًا، والصاع يعادل ٤ أمداد نبوية، فإن الصحفة تعادل في بر العدوة، آنئذٍ.

(٦٠×٤×١½×١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈
١٣٠٣٩٩٠٧ كيلو غرامًا

أو ١٧١,٥٧٧٧٢≈٠,٧٦÷١٣٠,٣٩٩٠٧ ليترًا.

وورد في شرح رسالة ابن أبي زيد - ويرجح المستشرق سوفير H. SAUVAIRE أن هذا الشرح للإمام أحمد بن علي المنجور (ت ٩٩٥هـ=١٥٨٧م) - أن الصحفة تعادل في مدينة فاس ٢٠٠ مدّ بمدّ النبيّ (ص)[4]. وعلى هذا فإن الصحفة تعادل في مدينة فاس، آنئذٍ.

(٢٠٠×١½×١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈
١٠٨,٦٦٥٨٩ كيلو غرامات

أو ١٤٢,٩٨١٤٣≈٠,٧٦÷١٠٨,٦٦٥٨٩ ليترًا.

وقد أورد القلقشندي أن الصحفة كانت موجودة في تونس وتعادل ١٢ مدًّا بالمدّ الحفصي[5]. وبما أن المدّ الحفصي يعادل آنئذٍ ٠,٨٦٥٩٣ كيلو غرام، أو ١,١٣٩٣٨ ليتر[6]، فإن الصحفة كانت تعادل في تونس، آنئذٍ.

١٢×٠,٨٦٥٩٣≈١٠,٣٩١١٦ كيلو غرامات
أو ١٢×١,١٣٩٣٨≈١٣,٦٧٢٥٦ ليترًا

- صُندوق = أنبار.
- صُواع: انظر «صاع»

ضَريبَة

١ - القطعة من الصوف ونحوه، تُنْفَش ثم تُغْزَل ج ضرائب.
٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في تقدير الأرزّ بمصر.

وحدة للكيل أوردت المصادر المصرية في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد) أنه يوجد في مصر وحدة للكيل، خاصة بتقدير الأرزّ، تدعى «ضَريبَة»، وتعادل ٨ أرادب[7] وبما أن الإردب في مصر كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا، فإن الضريبة تعادل ٨×١٩٧,٧٤٧٧=١٥٨١,٩٨١٦ ليترًا.

---

(١) المغرب ٩١
(٢) المغرب ٩١
(٣) صبح الأعشى ٥ ١٧٧
(٤) JA, 8, VII, 1886, P.418.
(٥) صبح الأعشى ٥، ١١٤
(٦) انظر «مدّ - المدّ في تونس»
(٧) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٢٥ والأساس في المقياس ١٣ والرسالة البهيه ٥ والمقاييس ١٨

وقد ورد في المعجم الوسيط أن الضريبة تعادل ٧ أرادب[1]. إلا أن هذا يبدو غير صحيح، نظرًا لإجماع سائر المصادر المصرية الأخرى على أن الضريبة تعادل ٨ أرادب

طَلَبة

اصطُلح في بيروت - لبنان - في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على اتخاذ وحدة للكيل تعادل مُدّين سمّوها «طلبة»[2]. وبما أن المدّ كان يعادل في لبنان آنئذٍ ١٨ ليترًا[3]، فإن الطلبة تعادل:

٢×١٨=٣٦ ليترًا

- طِرْجِهارة: انظر «صاع»
- طِرْجِهالة: انظر «صاع»[4]

طَلْسَق

الطلسق مكيال لأهل جنديسابور، وأبلّج، وبَيان، ويعادل عندهم $\frac{1}{30}$ من الكرّ الفالج[4]

وبما أن الكرّ الفالج يعادل ٢٨٨٠ رطلًا بغداديًا، أو ١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا، أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا[5]، فإن الطلسق يعادل:

٢٨٨٠÷٣٠=٩٦ رطلًا بغداديًا.

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٣٠≈٣٩,٧٣٠٩٧ كيلو غرامًا

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٣٠≈٥٢,٢٧٧٥٩ ليترًا

ظَرْف

١ - الوعاء، أو كل ما يستقر غيرُه فيه ج: ظُروف.

٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية.

وحدة للكيل الظرف هو جزء من أجزاء الكيلة الإستانبولية التي كانت تستعمل في البلاد العثمانية، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، لكيل الحبوب والسوائل وقد كانت الكيلة الإستانبولية هذه تعادل ٣٧ ليترًا، وتقسم إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «شينيك»، ويُقسم الشينيك إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قوطي» - أي علبة - ويُقسم القوطي إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ظرفًا»[6] وعلى هذا فالظرف وحدة للكيل تعادل $\frac{1}{16}$ من الكيلة الإستانبولية، أي تعادل

٣٧÷١٦=٢,٣١٢٥ ليتر

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري بقانون، للمساحات والأكيال والأوزان، أصدرته في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الكيل القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الكيل في النظام المتري، فصار الديسيليتر يُدعى بأسماء عديدة، منها «ظرف» أو «ظرف أعشاري»[7]

وفي خلافة السلطان عبد الحميد الثاني أصدرت الدولة العثمانية، في عام ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، قانونًا ثانيًا، للمساحات

---

(١) المعجم الوسيط «ضرب»
(٢) محيط المحيط «مدد».
(٣) نظام جبل لبنان ٣٣٧.
(٤) المنازل السبع ٣٠٤-٣٠٥
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ».
(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «كيلة إستانبولية»
(٧) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ = ١٨٦٩م، صفحة ٣ المادة الخامسة، وصفحة ٨ وصفحة ١٨

والأوزان والأكيال، أبقت فيه «الظرف» اسمًا للديسيليتر – كما كان في قانون عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م إلا أنها أطلقت اسم «الظرف» على السنتيليتر أيضًا[١]. وبذلك أصبح الظرف إسمًا لمسميين مختلفين في مقداريهما.

وعلى ذلك صار للظرف، في البلاد العثمانية، ثلاثة معانٍ. فإن كان المقصود به الظرف القديم، فهو $\frac{١}{١٦}$ من الكيلة الإستانبولية، ويساوي ٢,٣١٢٥ ليتر كما رأينا. وإن كان المقصود به الظرف الأعشاري، فهو الديسيليتر، أي ٠,١ ليتر وإن كان المقصود به الظرف الجديد، فهو السنتيليتر، أي ٠,٠١ ليتر.

– ظَرْف أعشاري: انظر «ظَرْف».
– ظَرْف جديد. انظر «ظَرْف»

عَرَق

١ – الزنبيل يُعمل أو يُضفر من خوص النخل غالبًا. ج: أعْراق.
٢ – مكيال كان العرب والمسلمون يتعاملون به في صدر الإسلام.

مكيال. اختلفت المصادر في تقدير العرق على أقوال عديدة. ذلك أن العرق ورد في حديث الرجل الذي ظاهر من امرأته، وحديث الرجل الذي وقع على امرأته في رمضان وهو صائم. ولما كانت تقديرات العرق التي وردت في أقوال الصحابة ورواة الحديث مختلفة، فقد استنبطت المصادر تبعًا لذلك تقديرات مختلفة للعرق

فأما الرجل الأول، فقد ظاهر من امرأته حتى يمضي رمضان. فلما مضى نصف رمضان وقع على امرأته ليلًا. فلما أخبر النبيّ (ص) أمره أن يُكَفِّر باعتاق رقبة، أو صيام شهرين متتابعين، أو إطعام ستّين مسكينًا. فقال: لا أجد. فأعطاه النبيّ (ص) عرقًا من تمر، إطعام ستّين مسكينًا، لكي يتصدق به

وأما الرجل الثاني، فقد وقع على امرأته في رمضان وهو صائم. فلما أخبر النبيّ (ص) أمره أن يُكَفِّر باعتاق رقبة، أو صيام شهرين متتابعين، أو إطعام ستّين مسكينًا. فقال: لا أجد. فأعطاه النبيّ (ص) عرقًا من تمر، إطعام ستّين مسكينًا، لكي يتصدق به.

وقد اختلف رواة الحديث والصحابة في تقدير ذلك العرق على أقوال عديدة، نوردها فيما يلي:

١ – في رواية ابن أبي حفصة: ١٥ صاعًا[٢].
٢ – وفي رواية مؤمل عن سفيان: ١٥ صاعًا أو [illegible]
٣ – وفي رواية عن ابن خزيمة: ١٥ صاعًا أو ٢٠ صاعًا[٤].
٤ – وفي إحدى الروايات: ما بين ١٥ صاعًا إلى ٢٠ صاعًا[٥].
٥ – وعن عائشة (رض): ٢٠ صاعًا[٦].
٦ – وفي رواية عن ابن اسحاق: ٣٠

(١) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦، الفقرة «ث» من المادة الثانية، وارهير فونز ٦٨
(٢) عمدة القاري ١١: ٣٢. وللصاع تقديرات مختلفة عند الفقهاء، يمكن الرجوع إليها في مادة «صاع»
(٣) عمدة القاري ١١: ٣٢
(٤) عمدة القاري ١١: ٣٢.
(٥) عمدة القاري ١١: ٢٧.
(٦) عمدة القاري ١١: ٢٧.

صاعًا[١].

٧ - وفي إحدى الروايات: ٦٠ صاعًا[٢].

٨ - وفي رواية أخرى: مكتل ضخم[٣].

على هذه التقديرات المختلفة الواردة في كتب الحديث وأقوال الصحابة بنى الفقهاء أحكامهم في بيان مقدار كفارة الظهار والوطء في رمضان، لمن لم يستطع إعتاق رقبة أو صوم شهرين متتابعين. ومن هذه التقديرات المختلفة أخذ اللغويون تقدير العرق[٤].

مما سبق نجد أنه ليس للعرق مقدار ثابت معلوم، وإنما هو وعاء يزيد وينقص. فهو نوع من الزنبيل، أو القفة، كانوا يضعون فيها التمر غالبًا كما يتضح من سياق حديث الرجل الذي ظاهر من امرأته، والرجل الذي وقع على امرأته في رمضان، لا يشير إلى مقدار العرق. ولكن رواة الحديث هم الذين تأولوا مقداره، فأخذ اللغويون ذلك وذكروه في كتبهم.

***

عَشِير - وحدة للكيل. انظر «عشير» في قسم الوحدات المشتركة

عُلْبة: انظر «قُوطي» و«كولك».

عُمَرِيّ

أورد الأزهري[٥]، وابن منظور[٦]، والزبيدي[٧]، أنه كان ثمة مكيال للبن يدعى العُمَرِيّ. إلا أنهم لم يذكروا حجم ذلك المكيال أو وزنه، كما أن المصادر الأخرى سكتت عنه، الأمر الذي يجعل تقديره متعذرًا.

عمورة

أورد البكري، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن العمورة مكيال لأهل مدينة أرشقول (قرب تلمسان في الجزائر) يعادل ٦٠ مدًّا بمدّ النبيّ (ص)[٨]. وبما أن المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب، فإن المدّ النبوي يعادل عندهم حوالي ٠,٧١٤٩١ ليتر[٩]. وعلى هذا فإن العمورة مكيال يعادل.

٦٠×٠,٧١٤٩١≈٤٢,٨٩٤٦ ليتر

غار

أورد الخوارزمي أن الغار مكيال لأهل خوارزم يعادل ١٠ أغوار (جمع غُور)، والغور ١٢ سُخًا، والسُخّ ٢٤ منًا[١٠]. ولكنه لم يذكر مقدار ذلك المنا على وجه التحديد. فإذا قبلنا أن المنا يعادل في خوارزم رطلين بغداديين - وهو الأشهر - كان الغار مساويًا ٥٧٦٠ رطلًا بغداديًا. ولما كان الرطل البغدادي يعادل في خوارزم - على الغالب - ١٣٠ درهمًا، والدرهم ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الغار يعادل.

(٥٧٦٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷

١٠٠٠≈٢٣٨٣,٨٥٧٩٦ كيلو غرامًا

وبما أن المكاييل تُقدّر - في الغالب - بوزن

(١) سنن أبي داود ٦: ٦٦٤.

(٢) سنن أبي داود ٦: ٦٦٤.

(٣) صحيح الترمذي ٣: ٢٥٠.

(٤) المعرب للمطرزي «عرق» وفيه: العرق يسع ٣ صاعًا وقيل ١٥ صاعًا، والمصباح المنير «عرق» وفيه: ويقال إنه يسع ١٥ صاعًا.

(٥) تهذيب اللغة ١٤: ٣٢٧.

(٦) لسان العرب «عمر».

(٧) تاج العروس «عمر».

(٨) المغرب ٧٨.

(٩) انظر تفصيل ذلك في مادة «مدّ».

(١٠) مفاتيح العلوم ٦٨.

ما تحويه من القمح، واللیتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الغار يعادل: ٢٣٨٣,٨٥٧٩٦+٠,٧٦ ≈ ٣١٣٦,٦٥٥٢١ ليترًا.

وأورد كل من الخوارزمي[١]، والمطرّزي[٢]، أن لأهل مدينة نَسَف مكيالًا يسمى «عارًا» أيضًا، ويتألف من ١٠٠ قفيز وقد قدّر الخوارزمي ذلك القفيز بـ ٩,٥ أمناء، أي أن العار، في مدينة نَسَف، يعادل ٩٥٠ منًا، أو ١٩٠٠ رطل بغدادي. وعلى هذا فإن العار، في مدينة نَسَف، يعادل

(١٩٠٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)+

١٠٠٠ ≈ ٧٨٦,٣٤٢٠٤ كيلو غرامًا

أو ٧٨٦,٣٤٢٠٤+٠,٧٦ ≈ ١٠٣٤,٦٦٠٦ ليترًا

أما قفيز ذلك الغار، فيعادل

١٩٠٠+١٠٠=١٩ رطلًا بغداديًا،

أو ٧٨٦,٣٤٢٠٤+١٠٠ ≈ ٧,٨٦٣٤٢ كيلو غرامًا،

أو ١٠٣٤,٦٦٠٦+١٠٠ ≈ ١٠,٣٤٦٦١ ليترات

غِرارة

١ - كيس كبير من الصوف أو الشعر ونحوهما ج: غِرارات، وغَرائر. وقد أوردها أدّي شير بضم الغين[٣]، وهو خطأ.

٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في بعض البلدان العربية والإسلامية.

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة غِرارة ربما كانت معرّبة. قال الجوهري عن لفظ الغرارة «وأظنه معرّبًا»[٤] ونقل ذلك عنه كل من الخفاجي[٥]، وابن منظور[٦]، والزبيدي[٧]

وحدة للكيل. الغرارة من المكاييل العرفية التي كانت تستعمل في بعض البلدان العربية والإسلامية - ولا سيّما في بلاد الشام - لكيل الحبوب عامة، والقمح خاصة. ولم تكن الغرارة ثابتة في مقدارها، بل كانت تختلف من بلد لآخر ومن عصر لآخر. وقد حفظت لنا المصادر تقديرات الغرارة في بعض البلدان، وهذا ما نورده في الجدول الآتي.

---

(١) مفاتيح العلوم ٦٨
(٢) المغرب «غور».
(٣) الألفاظ الفارسية المعرّبة ١١٥
(٤) الصحاح «غرر»
(٥) شفاء الغليل ١٩١.
(٦) لسان العرب «غرر»
(٧) تاج العروس «غرر».

البلد	القرن الهجري	الغرارة	الغرارة بالكيلو غرامات	الغرارة باللترات	المصادر والملاحظات
تونس	١٤			٤٨٠-١١٠	[illegible] وفيه أن الغرارة تختلف باختلاف المناطق
دمشق «سورية»	٦	٣ مكاكيك حلبية	١٨٦,١٨١٣٨	٢٤٥,٩٧٥٥	نهاية الرتبة للشيزري ١٧ والمكوك الحلبي يعادل أكثر ٦٢,٠٦٠٤٦ كيلو غرامًا، أو ٨١,٦٥٨٥ ليترًا
	٦	١,٥ إردب مصري	٢٠٠,٧٩٤١٩	٢٦٤,٢٠٢٨٨	دليل الكاتب JA, 8, VIII, 1886, P.422 والإردب المصري يعادل أكثر ١٣٣,٨٦٢٧٩ كيلو غرامًا، أو ١٧٦,١٣٥٢٥ ليترًا
	٦	١٤ مكوكًا موصليًا	١٩٣,٤٠١٨٨	٢٥٤,٤٧٦٦٨	الكامل في التاريخ ٩ ١٤٥. وقد اعتمدت طبعة صادر ببيروت دون سائر طبعات الكامل في التاريخ - فأوردت أن غرارة القمح في دمشق تعادل ١٢ مكوكًا (طبعة صادر ببيروت ١٣٨٥هـ=١٩٦٥م، حوادث سنة ٥٧٤هـ، الجزء ١١ صفحة ٤٥١). وقد أخذنا بتقدير المكوك الموصلي في القرن السابع للهجرة، وكان يعادل أكثر ١٣,٨١٤٤٢ كيلو غرامًا، أو ١٨,١٧٦٨٧ ليترًا
	٨	$\frac{1}{10}$ من الكرّ	٢٨١,٤٢٧٦٨	٣٧٠,٢٩٩٥٨	ضوء الإسلام ١ ٢٠٨ وفيه أن الكرّ - العراقي - يعادل ١٠ غرائر دمشقية، كما يعادل ٣٤ كارة، والكارة ١٠٠ منّ، والمنّ ٢٧٠ درهمًا. إلا أننا نرجح أن ثمة خطأ في تقدير المنّ فالمنّ يعادل في العراق رطلين بغداديين، والرطل البغدادي يعادل في الغالب - ١٣٠ درهمًا، أي أن المنّ يعادل ٢٦٠ درهمًا، وهذا ما أخذنا به أما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات وأما تحويل الكيلو غرامات إلى ليترات، فيتم على أساس أن المكاييل تكثر - في الغالب - بوزن ما تسعه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٧٦٠ ، كيلو غرام.
	٨	٦,٥ مكوك حلبي	٢٠٦,٠٠٤٨٥	٢٧٢,١١١٥٢	صبح الأعشى ٤ ١١٨ والمكوك الحلبي يعادل أكثر ٨١,٧٢١٩٤ كيلو غرامًا، أو ١٠٨,٨٤٤٦٦ ليترات
	٩-٨	$\frac{٣ \times ٧٢}{٧٣,٥}$ إردب مصري	٢٠٨,٣٧٢٧	٢٧٤,١٧٤٦	صبح الأعشى ٤ ١٨١ وفيه أن الغرارة ٧٢ مدًا، وكل غرارة ونصف تعادل ٣ أرادب مصرية، والإردب المصري يعادل أكثر ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا، أو ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا
	٩	٣ أرادب مصرية	٢١٢,٧١٣٤٧	٢٧٩,٨٨٦١٤	JA, 8, VII, 1886, P.424
غزة «فلسطين»	٩-٨	٣ أرادب مصرية	٢١٢,٧١٣٤٧	٢٧٩,٨٨٦١٤	صبح الأعشى ٤ ١٩٨
القدس «فلسطين»	٩	٢ غرارة دمشقية	٤٢٥,٤٢٦٩٤	٥٥٩,٧٧٢٢٨	JA, 8, VII, 1886, P.424
لبنان	١٣ ١٤	١٢ كيلًا		١٢٩٦	كشف الحجاب ٦٤ ونظام جبل لبنان ٣٢٧ ومستحدث في الحساب ٢١١ والكيل في لبنان يعادل أكثر ١٠٨ ليترات
مكة «الحجاز»	٧	نحو $\frac{1}{3}$ غرارة شامية	نحو ٦٦,٣٠٩٢٢	نحو ٨٧,٢٤٨٩٨	شفاء الغرام ٢ ٢٧٢
	٩	١٠٠ قدح مصري	٧٣,٨٥٩	٩٧,١٨٣	JA, 8, VII, 1886, P.424 والقدح المصري يعادل أكثر ٠,٧٣٨٥٩ كيلو غرام، أو ٠,٩٧١٨٣ ليتر

غِراف

الغراف اسم كان يُطلق – في القديم - على القَنْقَل[1] فلمعرفة تقدير الغراف، آنئذٍ، يُرجع إلى مادة «قَنْقَل» فله تقديرات عديدة

وقد أورد لوجندر M. LEGENDRE أنه يوجد في منطقة بنزرت بتونس مكيال يدعى «غرافًا» أيضًا، ويعادل ثُلُث صاعٍ بصاع بنزرت، الذي يتراوح ما بين ١,٧٥ ليتر و٣ ليترات[2]. وعلى هذا فإن الغراف يتراوح – في بنزرت – ما بين ٠,٥٨٣٣٣ ليتر وليتر واحد.

غُور

أورد كل من الخوارزمي[3]، والمطرّزي[4]، أن الغُور مكيال لأهل خوارزم يعادل ١٢ شُخًا، والشُخ يعادل ٢٤ منًا، ولكنهما لم يذكرا مقدار ذلك المنا على وجه التحديد. فإذا قبلنا أن المنا يعادل في خوارزم رطلين بغداديين – وهو الأشهر – كان الغُور يعادل ٥٧٦ رطلًا بغداديًا. ولما كان الرطل البغدادي يعادل في خوارزم – على الغالب – ١٣٠ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الغور يعادل

(٣,١٨٣٥٧١×١٣٠×٥٧٦)÷

١٠٠٠ ≈ ٢٣٨,٣٨٥٨ كيلو غرامًا.

وبما أن المكاييل تُقدّر – في الغالب – بوزن ما تحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الغور يعادل:

٢٣٨,٣٨٥٨÷٠,٧٦ ≈ ٣١٣,٦٦٥٥٣ ليترًا

فالج = كُرّ فالِج: انظر «كُرّ»

فَرْد

١ – الواحد ج. أفراد.

٢ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في تقدير الأرزّ بمصر.

وحدة للكيل أوردت المصادر المصرية في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد) أنه يوجد في مصر وحدة للكيل، خاصة بتقدير الأرزّ، تُدعى «فردًا» أو «فردًا صغيرًا»، وتعادل ٧ أرباع[5]. وبما أن الربع في مصر يعادل $\frac{١}{٢٤}$ من الإردب، والإردب كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا، فإن الفرد، أو الفرد الصغير، يعادل:

٧×($\frac{١}{٢٤}$×١٩٧,٧٤٧٧) ≈ ٥٧,٦٧٦٤١ ليترًا

كما أوردت المصادر السابقة أنه يوجد في مصر وحدة أخرى للكيل، خاصة بتقدير الأرزّ أيضًا، تعادل ١٤ رُبْعًا، وتُدعى «فردًا كبيرًا» تمييزًا لها عن الفرد السابق الذي يُدعى «فردًا» أو «فردًا صغيرًا»[6]. وعلى هذا يكون الفرد الكبير مساويًا:

١٤×($\frac{١}{٢٤}$×١٩٧,٧٤٧٧) ≈ ١١٥,٣٥٢٨٢ ليترًا

ويُطلق على الفرد الصغير أحيانًا اسم «زبيل صغير»، وعلى الفرد الكبير اسم «زبيل كبير»

– **فَرْد صغير** انظر «فَرْد».

– **فرد كبير**. انظر «فَرْد».

---

(١) الصحاح، ولسان العرب، وتاج العروس، «عرف»

(٢) Survivance des mesures, p.58.

(٣) مفاتيح العلوم ٦٨

(٤) المعرب «غور»

(٥) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٢٥ والأساس في المقياس ١٤ والرسالة البهية ٥ والمقاييس ١٨

(٦) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٢٥ والرسالة البهية ٥ والمقاييس ١٨

فَرَق

١ – إناء كان معروفًا عند أهل المدينة في صدر الإسلام. ج: أَفْرُق، وفُرْقان، وأفراق.

٢ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في صدر الإسلام.

وقد اختلفت المصادر في ضبط كلمة «فرق» على وجوه عدّة. فمنها ما ضبطها بفتح الفاء والراء، «فَرَق»، وهو الأشهر. ومنها ما ضبطها بفتح الفاء وسكون الراء، «فَرْق». إلا أن بعض المصادر ضبطتها بكسر الفاء وسكون الراء، «فِرْق»، وبعض المصادر الأخرى ضبطتها بضم الفاء وسكون الراء، «فُرْق».

وحدة للكيل: اختلفت المصادر في تقدير الفَرَق على أقوال عديدة. إلا أن التقدير الذي أخذ به جمهرة الفقهاء والمؤرخين هو أن الفَرَق يعادل ٣ آصع بصاع النبيّ (ص)[1]. ذلك أنهم أخذوا بما ورد في قول النبيّ (ص) لكعب بن عجرة: «صم ثلاثة أيام، أو تصدق بفَرَق بين ستة مساكين أو انسك ما تيسّر»[2]. كما أخذوا برواية أخرى للحديث، هي أن النبيّ (ص) قال لكعب بن عجرة: «احلق رأسك، ثم اذبح شاة نُسُكًا، أو صم ثلاثة أيام، أو اطعم ثلاثة آصع من تمر على ستة مساكين»[3]. ثم ربطوا بين الروايتين، واستنتجوا أن الفرق يعادل ٣ آصع بصاع النبيّ (ص). وبما أن الصاع النبويّ يعادل – في تقديرنا – ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر، فإن الفَرَق يعدل

٣×٢,١٨٣٠٢=٦,٥٤٩٠٦ كيلو غرامات

أو ٣×٢,٨٧٢٣٩=٨,٦١٧١٧ ليترات

إلا أن الفقهاء اختلفوا في تقدير الصاع النبوي بالأرطال البغدادية، كما اختلفوا في تقدير الرطل البغدادي بالدراهم. وقد أدت دراستنا لاختلاف المذاهب في تقدير الصاع النبوي والرطل البغدادي إلى أن الصاع النبوي يعادل ما يلي[4]

عند جمهور الحنفية: ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات

وعند أبي يوسف، من الحنفية: ٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام، أو ٢,٩٠٤٣٢ ليتر

وعند المالكية: ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر.

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام، أو ٢,٩٠٤٣٢ ليتر.

(١) الأموال ٥١٦، ٥٢٠ وصحيح الترمذي ٤: ١٧٧ وتهذيب اللغة ٩: ١٠٨ وسنن أبي داود ٤: ٩١ والصحاح «فرق»، وطلبة الطلبة ١٥٨ والفائق ٣: ١٠٤ ومشارق الأنوار ٢: ١٥٣ والمعرب للمطرزي «فرق»، والمغني ١: ٢٢٦ وتهذيب الأسماء واللغات، الجزء الثاني من القسم الثاني، صفحة ١٠٠ وعمدة القاري ١٦: ٥٢. ومما تجدر الإشارة إليه أن بعض هذه المصادر أوردت أن الفرق يعادل ١٦ رطلًا. وهذا يعني أن الفرق يعادل ٣ آصع، لأن المراد بالرطل رطل بغداد، والصاع يعادل ⅓٥ أرطال بغدادية. وقد ورد في تهذيب اللغة ٩: ١٠٨ – ونقله عنه ابن منظور في لسان العرب «فرق» – ما نصّه: «الفرق إناء يأخذ ستة عشر مدًّا، وذلك ثلاثة آصع»، وهو خطأ صوابه: «الفرق إناء يأخذ ستة عشر رطلًا، وذلك ثلاثة آصع».

(٢) صحيح مسلم ٨: ١١٩.

(٣) صحيح مسلم ٨: ١٢٠.

(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع – الصاع النبوي، الفقرة ج».

وعند الحنابلة ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

وعند جمهور الإمامية. ٣,٧٢٤٧٨ كيلو غرامات، أو ٤,٩٠١٠٣ ليترات

وعند ابن المطهّر الحلّي، من الإمامية· ٣,٦٨٣٨٥ كيلو غرامات، أو ٤,٨٤٧١٧ ليترات.

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: ٢,٠٣٧٤٩ كيلو غرام، أو ٢,٦٨٠٩١ ليتر.

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية: ٢,١٢٢٣٨ كيلو غرام، أو ٢,٧٩٢٦١ ليتر

وعند الظاهرية ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر

وبما أن الفَرَق يعادل ٣ آصع، فإن الفَرَق يعادل، في تقدير هذه المذاهب، ما يلي:

عند جمهور الحنفية ٩,٩٣٢٧٣ كيلو غرامات، أو ١٣,٠٦٩٣٨ ليترًا

وعند أبي يوسف، من الحنفية. ٦,٦٢١٨٤ كيلو غرامات، أو ٨,٧١٢٩٦ ليترات.

وعند المالكية· ٦,٥١٩٩٦ كيلو غرامات، أو ٨,٥٧٨٨٩ ليترات

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي· ٦,٥٤٩٠٦ كيلو غرامات، أو ٨,٦١٧١٧ ليترات

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي. ٦,٦٢١٨٤ كيلو غرامات، أو ٨,٧١٢٩٦ ليترات

وعند الحنابلة: ٦,٥٤٩٠٦ كيلو غرامات، أو ٨,٦١٧١٧ ليترات.

وعند جمهور الإمامية ١١,١٧٤٣٤ كيلو غرامًا، أو ١٤,٧٠٣٠٩ ليترًا

وعند ابن المطهّر الحلّي، من الإمامية: ١١,٠٥١٥٥ كيلو غرامًا، أو ١٤,٥٤١٥١ ليترًا

وعند الإمام الناصر، من الزيدية. ٦,١١٢٤٧ كيلو غرامات، أو ٨,٠٤٢٧٣ ليترات

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية. ٦,٣٦٧٤٤ كيلو غرامات، أو ٨,٣٧٧٨٣ ليترات.

وعند الظاهرية: ٦,٥١٩٩٦ كيلو غرامات، أو ٨,٥٧٨٨٩ ليترات.

ولكن بعض المصادر أوردت للفَرَق تقديرات مغايرة لما سبق. فثمة من قدّره بـ ٣٦ رطلًا[1]، أي بـ ٦¾ آصع. وثمة من قدّره بـ ٦٠ رطلًا[2]، أي بـ ١١¼ صاعًا. وميّز ابن الأثير - في التقدير - بين الفَرَق بفتح الراء، والفَرْق بسكون الراء، فأورد أن الفَرَق بفتح الراء يعادل ٣ آصع، وأن الفَرْق بسكون الراء يعادل ١٢٠ رطلًا[3]، أي ½ ٢٢ صاعًا. وأورد المطرّزي عن القُتَبي أنه ميّز بين الفَرْق والفَرَق - ولكن على خلاف ما أورده ابن الأثير - فقال إن الفَرْق بسكون الراء يعادل ١٦ رطلًا - أي ٣ آصع - وأن الفَرَق بفتح الراء يعادل ٨٠ رطلًا[4]، أي ١٥ صاعًا. ومما هو جدير بالذكر أن النسفي أورد عن القُتَبي أنه قال. الفَرَق بفتح الراء ١٦ رطلًا[5]، أي على العكس مما أورده المطرّزي عن القُتَبي نفسه.

ومن الواضح أن ثمة اضطرابًا في هذه الأقوال، وتناقضًا فيما يُنسب إلى الشخص

(١) طلبة الطلبة ١٩ والمغرب «فرق»
(٢) المغرب «فرق»
(٣) النهاية ٣ ٤٣٧
(٤) المغرب «فرق»
(٥) طلبة الطلبة ١٩

الواحد بعينه. ولذا فإننا نعتقد أن هذه الروايات مما لا يُعتدّ به، والصواب أن الفَرَق يعادل ٣ آصع، كما يستدل من الحديث الصحيح. ومما يؤكد ذلك، رواية أخرى لحديث كعب بن عجرة، هي أن النبي (ص) قال له: «فاحلق رأسك واطعم فَرَقًا بين ستة مساكين - والفَرَق ثلاثة آصع - أو صُم ثلاثة أيام أو انسك نسيكة»[١]. وعلى الرغم من أن جملة: «والفَرَق ثلاثة آصع» اعتراضية، وليست من قول النبيّ (ص)، إلا أنها من قول أحد رواة الحديث، وهو أعلم بمقدار الفَرَق من المتأخرين

ومما تجدر الإشارة إليه أن ابن الأثير أورد الفِرق بكسر الفاء أيضًا. قال: «في حديث طَهْفَة بارك لهم في مَذْقِها وفِرْقِها، وبعضهم يقول بفتح الفاء، وهو مكيال يُكال به اللبن»[٢] وأورد ابن منظور الفرق بضم الفاء أيضًا قال: «الفُرْقان، والفُرْق: إناء»[٣]. وكذلك أورد الزبيدي، إذ قال «الفُرْق، بضم الفاء وسكون الراء: إناء يُكتال به»[٤]، وهو مما استدركه على القاموس المحيط. إلا أن ابن الأثير لم يعط أي تقدير للفِرْق، كما أن ابن منظور والزبيدي لم يعطيا أي تقدير للفُرْق، الأمر الذي يجعلنا نرجح أن الفَرَق، والفَرْق، والفِرْق، والفُرْق، كتابات متعددة لاسم مكيال واحد، هو ذلك الذي ورد في الحديث الصحيح، والذي يعادل ٣ آصع، كما رأينا آنفًا

- فِلْج = فالج = كُرّ فالج. انظر «كُرّ».

- فَنَقَة. انظر «فَنِيقَة»

فَنِيقَة

١ - وعاء كالغرارة ج: فنائق.

٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في الأندلس.

وحدة للكيل: أورد المقدسي، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، أن قفيز الأندلس يعادل ٦٠ رطلًا، وأن الفنيقة تعادل نصف ذلك القفيز[٥]، أي ٣٠ رطلًا. ولكن المقدسي لم يذكر نوع ذلك الرطل أو مقداره. فإذا قبلنا أن المراد به الرطل البغدادي، ويعادل في الأندلس ١٢٨ درهمًا لغلبة المذهب المالكي والظاهري على الأندلس[٦]، كانت الفنيقة مساوية ٣٨٤٠ درهمًا. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الفنيقة تعادل، بحسب الافتراض السابق:

(٣٨٤٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈١٢,٢٢٤٩١ كيلو غرامًا

وبما أن المكاييل تُقدّر - في الغالب - بوزن ما تحويه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الفنيقة تعادل

١٢,٢٢٤٩١÷٠,٧٦≈١٦,٠٨٥٤١ لترًا

إلا أن البكري أورد، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن الفنيقة تعادل في قرطبة ٢٠ مدًّا نبويًّا[٧]. وبما أن المدّ النبوي يعادل، عند المالكية والظاهرية، ١ ⅓ رطل بغدادي، فإن الفنيقة تعادل، في قرطبة، ٢٦ ⅔ رطلًا بغداديًّا، أي أنها تعادل

(٢٦ ⅔ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈

---

(١) صحيح مسلم ٨ ١١٩-١٢٠

(٢) النهاية ٣ ٤٤٠

(٣) لسان العرب «فرق»

(٤) تاج العروس «فرق»

(٥) أحسن التقاسيم ٢٤٠

(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل».

(٧) المغرب ١١٢-١١٣.

١٠,٨٦٦٥٩ كيلو غرامات.

أو ١٠,٨٦٦٥٩÷٠,٧٦ ≈ ١٤,٢٩٨١٤ ليترًا

ولا نعلم ما إذا كان الاختلاف بين هذين التقديرين ناتجًا عن أن الرطل الذي أورده المقدسي ليس هو الرطل البغدادي، أم أنه ناتج عن أن تقدير المقدسي يخص عموم الأندلس وأن تقدير البكري يخص قرطبة وحدها، أم أنه ناتج عن تعديل طرأ على مقدار الفنيقة بعد عصر المقدسي

ومما تجدر الإشارة إليه أن العيقة وردت في كتاب «المُغرب» للبكري مكتوبة «فنقة» ولكن المعاجم العربية لم تذكر الفنقة إطلاقًا، بل ذكرت الفنيقة فقط، مما يدل على أن الكلمة صُحِّفَت - في كتاب المُغرب - إلى فنقة. ومما يؤكد ذلك أنها وردت في كتاب «لحن العوام» للزُّبَيْدي الأندلسي الإشبيلي «فنيقة» أيضًا. قال: «يقولون فنقة لبعض الظروف التي يُكال بها الطعام، والصواب أن العيقة وعاء أصغر من الغرارة»[1] ولعل المستشرق دوزي R. DOZY هو الوحيد الذي ذكر الفنقة في معجمه[2]. إلا أنه لم يذكر لها تقديرًا سوى ما أورده البكري في المُغرب

قُباح = قَنْقَل

قَبْضة - وحدة للكيل انظر «القَبْضة» في قسم الوحدات المشتركة.

قَدَح

١ - إناء يُشْرَبُ به. ج: أقداح.

٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في كيل الحبوب بمصر خاصة، وفي بعض البلاد العربية والإسلامية الأخرى

٣ - وحدة للكيل كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها في تقدير الأدوية السائلة.

أ - وحدة لكيل الحبوب: اصطُلح في مصر على تجزئة الإردب - وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر - إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «رُبْعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ملْوَة»، وعلى تجزئة الملوة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قَدَحًا». وعلى هذا فالقدح وحدة للكيل تعدل $\frac{١}{٩٦}$ من الإردب وبما أن الإردب لم يكن ثابتًا في مقداره، بل كان يتغير من حين لآخر، فقد كان القدح يتغير بالتالي من حين لآخر[3].

ففي القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) كان الإردب في مصر يعادل ٥٢,٣٩٢٤٨ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٦٨,٩٣٧٤٧ ليترًا. وعلى هذا يكون القدح مساويًا:

٥٢,٣٩٢٤٨÷٩٦ ≈ ٠,٥٤٥٧٦ كيلو غرام من القمح

أو ٦٨,٩٣٧٤٧÷٩٦ ≈ ٠,٧١٨١ ليتر.

وفي تقدير آخر، كان الإردب في مصر، في القرن الرابع للهجرة، يعادل ٧٣,٦٧٦٩٣ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٩٦,٩٤٣٣٢ ليترًا. وبموجب ذلك يكون القدح مساويًا.

٧٣,٦٧٦٩٣÷٩٦ ≈ ٠,٧٦٧٤٧ كيلو غرام من القمح.

(١) لحن العوام ٢٨٦.

(٢) Supplément aux dictionnaires Arabes, vol.2, p.293.

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».

أو ٩٦,٩٤٣٣٢+٩٦ ≈ ١,٠٠٩٨٣ ليتر.

ولعل الاختلاف بين هذا التقدير وسابقه - وكلاهما يعود الى القرن الرابع للهجرة - أنهما يخصّان منطقتين مختلفتين في مصر. فالإردب - وأجزاؤه كذلك - يختلف من منطقة لأخرى

وفي أواخر القرن السادس للهجرة (أواخر القرن الثاني عشر للميلاد) ورد في «دليل الكاتب» أن القدح يعادل في مصر ١ ١/٢ مدّ[1]

ولما كان المذهب الشافعي هو الغالب على مصر، فإن المدّ يعادل عندهم ١ ١/٣ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل عندهم ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، على أشهر الأقوال. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القدح كان يعادل آنئذٍ. (١/٢ ×١ ١/٣ ×١ ٤/٧ ×١٢٨ ×٣,١٨٣٥٧١)+١٠٠٠ ≈ ٠,٨١٨٦٣٣

كيلو غرام من القمح.

وبما أن الليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن القدح كان يعادل آنئذٍ ٠,٨١٨٦٣٣+٠,٧٦ ≈ ١,٠٧٧١٥ ليتر

وفي أوائل القرن السابع للهجرة (أوائل القرن الثالث عشر للميلاد) كان الإردب في القاهرة يعادل ١٣٣,٨٦٢٧٩ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ١٧٦,١٣٥٢٥ ليترًا، وعلى هذا يكون القدح مساويًا.

١٣٣,٨٦٢٧٩+٩٦ ≈ ١,٣٩٤٤ كيلو غرام من القمح.

أو ١٧٦,١٣٥٢٥+٩٦ ≈ ١,٨٣٤٧٤ ليتر

وفي النصف الأول من القرن الثامن للهجرة (النصف الأول من القرن الرابع عشر للميلاد) صار الإردب في القاهرة يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا، أي حوالي ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا وبذلك يكون القدح مساويًا:

٧٠,٩٠٤٤٩÷٩٦ ≈ ٠,٧٣٨٥٩ كيلو غرام من القمح

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٩٦ ≈ ٠,٩٧١٨٣ ليتر.

وفي القرن الثامن للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد) صار الإردب في مصر يعادل ١١٠,٠٢٤٢١ كيلو غرامات من القمح، أي حوالي ١٤٤,٧٦٨٧ ليترًا. وعلى هذا يكون القدح مساويًا.

١١٠,٠٢٤٢١+٩٦ ≈ ١,١٤٦٠٩ كيلو غرام من القمح.

أو ١٤٤,٧٦٨٧+٩٦ ≈ ١,٥٠٨٠١ ليتر

وفي أوائل القرن التاسع للهجرة (أوائل القرن الخامس عشر للميلاد) كان الإردب في القاهرة يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا من القمح؛ أي حوالي ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا. وعلى هذا يكون القدح مساويًا:

٧٠,٩٠٤٤٩+٩٦ ≈ ٠,٧٣٨٥٩ كيلو غرام من القمح

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٩٦ ≈ ٠,٩٧١٨٣ ليتر

وقد أورد المقريزي - في الحقبة نفسها - عبارة ذكر فيها القدح بقوله. «وأكبر الأوعية في المكيل من الطعام هو القدح الذي هو ست أمداد»[2] إلا أننا نرجح أن هذا القدح الذي ذكره المقريزي ليس القدح الذي نحن بصدده، والذي يعادل ١/٩٦ من الإردب، إنما هو وعاء مخصوص يستعمل لكيل الطعام.

٤٤٢ درهمًا[3]. وبما أن الدرهم في مصر كان يعادل، في عصر الجبرتي، ٣,٠٨٨٤ غرامات، فإن القدح كان يزن آنئذٍ:

---

(١) دليل الكاتب. JA, 8, VII, 1886, P.433.

(٢) الأوزان والأكيال الشرعية ٤٤.

(٣) العقد الثمين. JRAS, NS, 10(1878), P.260.

(٤٤٢ ١/٧ × ٣,٠٨٨٤)+١٠٠٠=١,٣٦٧٧٢ كيلو غرام من القمح

أي أن القدح كان يعادل حوالي.

١,٣٦٧٧٢+٠,٧٦≈١,٧٩٩٦٣ ليتر

وفي سنة ١٢٥١هـ=١٨٣٥م كان الإردب في مصر يعادل ١٨١,٨٣٨٥ ليترًا وبذلك يكون القدح مساويًا:

١٨١,٨٣٨٥+٩٦≈١,٨٩٤١٥ ليتر

وفي سنة ١٢٨٩هـ=١٨٧٣م كان الإردب في مصر يعادل ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا. وبذلك يكون القدح مساويًا

١٩٧,٧٤٧٧+٩٦≈٢,٠٥٩٨٧ ليتر.

وقد نبّه محمود بك الملكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة - ولا سيّما الصغيرة منها - فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنه كلما صغر الوعاء الذي تعاير به الحبّ نقص انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أكبر كما أنه كلما كبر الوعاء الذي يعاير به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أصغر. ولذا فإن حجم القدح الذي يتعامل به الناس فعلًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمه النظري السابق. وقد قاس محمود بك الفلكي القدح مفردًا فوجد أن حجمه يعادل عمليًا ٢,١٢٣٥ ليتر، في حين أن حجمه النظري يعادل ٢,٠٥٩٨٧ ليتر.

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل، وحددت بموجبه القدح بـ ٢,٠٦٢ ليتر.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. HINZ أورد أنه يوجد في مصر قدحان: «قدح صغير» يعادل الإردب ٩٦ قدحًا منه، و«قدح كبير» يعادل الإردب ٤٨ قدحًا منه[1]. إلا أن هذا يبدو غير صحيح، لأن القلقشندي قال «واعلم أن بمصر أقداحًا مختلفة المقادير أيضًا كالأرطال، ولكل ناحية منها قدح مخصوص بحسب إردبها»[2] ومن الواضح أن ما أورده القلقشندي يعني أن ثمة أقداحًا عديدة - تختلف في حجومها باختلاف المناطق - وليس قدحين فقط يعادل أحدهما نصف الآخر، كما أورد هنتس. ومن المرجح أن هذا الاختلاف لم يكن مقصورًا على القدح فحسب، بل كان يشمل سائر أجزاء الإردب من ويبة وربع وملوة وغيرها. ويبدو أن هذا الاختلاف - في الإردب وأجزائه - بقي قائمًا حتى أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد)، إذ أخذت الحكومة المصرية تعمل، وقتئذٍ، على توحيد المكاييل في كافة أنحاء البلاد

كان هذا تقدير القدح في مصر أما البلاد العربية والإسلامية الأخرى، فلم تورد المصادر تقديرات مفصلة للقدح فيها، كما هو الحال في مصر، إنما ذكرت تقديرات متفرقة للقدح في بعض تلك البلدان.

فمن بلاد المغرب أورد ابن جبير في أواخر القرن السادس للهجرة (أواخر القرن الثاني عشر للميلاد) أن قدحين ونصف قدح من الكيل المغربي يعادلان ٤ أصواع[3] ومنه نجد أن القدح في المغرب يعادل ١ ٣/٥ صاع ولما كان المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب، فإن الصاع عندهم يعادل ٥ ١/٣ أرطال

(١) ISLAMISHCE MASSE UND GEWICHTE, S.48.

(٢) صبح الأعشى ٣: ٤٤٥

(٣) رحلة ابن جبير ١٠٢.

برطل بغداد. وعلى هذا فقد كان القدح في المغرب يعادل ١ ٣/٥ × ٥ ١/٢ = ٨ ٨/١٠ ٨ أرطال برطل بغداد

وبما أن الرطل البغدادي عند المالكية يعادل ١٢٨ درهمًا، فقد كان القدح في المغرب يعادل:

(٨ ٨/١٠ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٣,٤٧٧٣١ كيلو غرامات.

أو ٣,٤٧٧٣١ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٤,٥٧٥٤١ ليترات.

أما في الأندلس، فقد كان الإردب، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد) يعادل ٥٧٦ مدًّا بمدّ النبي (ص)، كما كان يتألف من ٥٧٦ قدحًا. وعلى هذا فالقدح في الأندلس كان يعادل مدًّا نبويًا واحدًا. ولما كان المذهبان المالكي والظاهري هما الغالبان على بلاد الأندلس، فإن المدّ النبوي يعادل عندهم ١ ١/٣ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل عندهم ١٢٨ درهمًا. وبذلك يكون القدح مساويًا

(١ × ١ ١/٣ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٠,٥٤٣٣٣ كيلو غرام.

أو ٠,٥٤٣٣٣ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٠,٧١٤٩١ ليتر

وقد أورد السقطي المالقي، وهو من رجال القرن الخامس للهجرة أيضًا «فمن القمح ما يصدق القدح منه ثلاثين رطلًا، ومنه ما يصدق اثنين وثلاثين، وثلاثة وثلاثين، وأربعة وثلاثين»[1]. وهذا يعني أن القدح - في الأندلس - يعادل في المتوسط ٣٢ رطلًا من القمح. ولكن السقطي لم يذكر نوع ذلك الرطل. فإذا كان المراد به الرطل البغدادي، وهو الأشهر، كان القدح يعادل (٣٢ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١٣,٠٣٩٩١ كيلو غرامًا.

أو ١٣,٠٣٩٩١ ÷ ٠,٧٦ ≈ ١٧,١٥٧٧٨ ليترًا.

ولعل الفارق بين هذا التقدير وسابقه - وكلاهما عن الأندلس، وفي عصر واحد - أنهما يخصان بلدين مختلفين، أو منطقتين مختلفتين من بلاد الأندلس.

وفي القرن السابع للهجرة (القرن الثالث عشر للميلاد) أورد ابن الجياب أن أصح الأقداح التي كانت تستعمل ببلده - غرناطة - في زمنه، هي القدح المصفّح، والقدح الممسوح، والقدح المربّع. ثم أورد أنه قس أبعاد القدح المربّع بذراع اليد التي كانت تستعمل في الأسواق لذرع القماش فوجد أن قاعدته السفلى مربّع طول ضلعه يساوي ٥/٦ من ذراع اليد، وأن قاعدته العليا مربّع طول ضلعه يساوي ١٩/٣٢ من ذراع اليد، وأن ارتفاعه، الواصل بين مركزي قاعدتيه السفلى والعليا، يساوي ٧/١٦ من ذراع اليد[2]. وعلى هذا فالقدح المربّع الذي وضعه ابن الجياب هو جذع هرم حجمه يساوي ١/٣ × ٧/١٦ × (٥/٦ × ٥/٦ × ١٩/٣٢ × ١٩/٣٢ × ٥/٦ × ١٩/٣٢) ≈ ٠,٢٢٤٨٤٢٢١٢ ذراع مكعبة

وقد ذكر ابن الجياب أنه حسب حجم ذلك القدح فوجده يساوي ٠,٢٢٥ ذراع مكعبة بالتقريب[3]. ولتقدير ذراع اليد تلك، رسم ابن الجياب على هامش المخطوط قطعة مستقيمة قال إن طولها يعادل ثلث تلك الذراع. وقد قاس المستشرق سوفير H. SAUVAIRE طول تلك القطعة المستقيمة

---

(١) آداب الحسبة ١١

(٢) JA, 8, VII, 1886, P.434-435.

(٣) JA, 8, VII, 1886, P.435-436.

فوجده يساوي ١٥ أو ١٥,١ سنتيمترًا[١] فإذا اتخذنا متوسط هذين العددين طولًا لتلك القطعة المستقيمة، كان يساوي ١٥,٠٥ سنتيمترًا، وكانت ذراع اليد تساوي ٤٥,١٥ سنتيمترًا، وكان مكعب تلك الذراع يساوي.

٤٥,١٥×٤٥,١٥×٤٥,١٥=٩٢٠٣٩,٢٩٠٨٧٥ سنتيمترًا مكعبًا

وبذلك يكون حجم القدح المربَّع، الذي قاسه ابن الجباب، مساويًا

(٩٢٠٣٩,٢٩٠٨٧٥×٠,٢٢٤٨٤٢٢١٧)÷١٠٠٠≈٢٠,٦٩٤٣٢ ليترًا

وقد أورد ابن الجباب، من ناحية أخرى، أن القدح يعادل ٦ أمداد، وأن المدّ في بلده – غرناطة – يعادل ٤ أمداد بمدّ النبيّ (ص)[٢]. وعلى هذا فالقدح في غرناطة يعادل ٢٤ مدًّا بمدّ النبيّ (ص). وبذلك يكون القدح في غرناطة مساويًا

(٢٤×١ ١/٣×١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈١٣,٠٣٩٩١ كيلو غرامًا.

وبمقارنة حجم القدح بوزنه نجد أن الليتر الواحد منه يزن

١٣,٠٣٩٩١÷٢٠,٦٩٤٣٢≈٠,٦٣٠١٢ كيلو غرام

وبما أن وزن الليتر الواحد من الشعير يعادل حوالي ٠,٦٢ كيلو غرام، فإننا نستنتج أن القدح في غرناطة يعادل ٢٤ مدًّا بمدّ النبيّ (ص) من الشعير، وليس من القمح

وثمة ما يشير إلى أن القدح كان موجودًا في اليمن أيضًا فقد أورد المحبّي، في القرن الحادي عشر للهجرة (القرن السابع عشر للميلاد)، أن حمل الجمل يعادل ٣٠ قدحًا بأقداح صنعاء[٣]. ولما كان حمل الجمل غير محدد تمامًا، بل يتراوح – كما قدره المستشرق سوفير – ما بين ٢١٠ و٢٥٠ كيلو غرامًا[٤]، فإن القدح في صنعاء يتراوح ما بين ٧ و٨ ١/٣ كيلو غرامات.

ب – وحدة لكيل الأدوية السائلة: كان الأطباء العرب والمسلمون يطلقون على القدح اسم «كوب». وقد فصّلنا القول في تقديراتهم المختلفة للقدح في مادة «كوب».

– قَدَح مربَّع: انظر «قَدَح».
– قَدح مصفح: انظر «قَدَح».
– قَدح مَمْسوح: انظر «قَدَح».

قِرْبَة

١ – وعاء من جلد يُستعمل لحفظ الماء واللبن ونحوهما. ج. قِرْبات، وقِرَب.

٢ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل: اتفقت المصادر على أن القربة تحوي ما زنته ١٠٠ رطل من الماء، بالرطل البغدادي[٥] وبما أن الرطل البغدادي يعادل ١/٧ ١٢٨ درهمًا، على أصحّ الأقوال، والدرهم يعدل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القربة تحوي من الماء ما زنته.

(١٠٠ × ١٢٨ ١/٧ × ٣,١٨٣٥٧١)÷ ١٠٠٠ ≈٤٠,٩٣١٦٣ كيلو غرامًا.

وبما أن الليتر الواحد من الماء يزن كيلو

---

(١) JA, 8, VII, 1886, P.434.
(٢) JA, 8, VIII, 1886, P 139-140.
(٣) خلاصة الأثر ٤: ٢٩٨.
(٤) JA, 8, VII, 1886, P.436.
(٥) المغني ١: ٢٣ و٢. ٥٧٨ والمجموع ١: ١٧٠

غرامًا واحدًا تقريبًا، فإن القربة تعادل ٤٠,٩٣١٦٣ ليترًا

قِرْبَة شعاري

أوردت المصادر المصرية، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، أنه يوجد في مصر وحدة للكيل، خاصة بتقدير الماء، تُدعى «قربة شعاري»، وتعادل ١/١٥ من المتر المكعب. وقد اصطُلح على تمثيل القربة الشعاري بمتوازي مستطيلات عرضه يساوي ٠,٤ متر، وطوله يساوي ٠,٤١٦٦ متر، وارتفاعه يساوي ٠,٤ متر[١] وعلى هذا تكون القربة الشماري مساوية

١٠٠٠+١٥ ≈ ٦٦,٦٦٦٦٦ ليترًا.

قِرْبَة عادة

أوردت المصادر المصرية، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، أنه يوجد في مصر وحدة للكيل، خاصة بتقدير الماء، تُدعى «قربة عادة»، وتعادل ١/٢٢ من المتر المكعب[٢] وعلى هذا تكون القربة العادة مساوية

١٠٠٠+٢٢ ≈ ٤٥,٤٥٤٥٥ ليترًا

قَفيز - وحدة للكيل: انظر «قفيز» في قسم الوحدات المشتركة

قَفيز حجّاجيّ

أوردت المصادر أن الحجّاج بن يوسف الثقفي رتّب لأهل العراق صاعًا - أو قفيزًا - اتخذه مماثلًا لصاع عمر بن الخطّاب (رض)، وسعّر به على أهل الأسواق[٣]. وقد أطلقت المصادر على صاع الحجّاج هذا - وهو مكيال - «قفيز حجّاجيّ»، أو «صاع حجّاجيّ»، أو «حجّاجيّ»[٤].

وبما أن صاع عمر بن الخطّاب (رض) - أو قفيز عمر - يعادل ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات، فإن القفيز الحجّاجيّ، أو الصاع الحجّاجيّ، أو الحجّاجيّ، يعادل ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات.

وثمة رواية تقول إن القفيز الحجّاجيّ أصغر من الصاع - أي صاع عمر بن الخطّاب (رض) - قليلًا[٥] إلا أن معظم الروايات تؤكد أن القفيز الحجّاجيّ يعادل صاع عمر تمامًا كما أسلفنا

قَفيز عُمَر

من المعلوم أنه عندما فتح المسلمون بلاد العراق، في زمن الخليفة عمر بن الخطّاب

---

(١) القاهدة النترية ٦٨-٦٩ ورسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٣٢. وقد ورد في هذين المصدرين أن طول متوازي المستطيلات الممثل للقربة الشماري يعادل ٠,٤١٥٦ متر، وهو خطأ - قد يكون مطبعيًا - صوابه ٠,٤١٦٦ متر. كما ورد في رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين أن حجم القربة الشماري يعادل ٠,٦١١٦٦ متر مكعب، وهو خطأ - قد يكون مطبعيًا أيضًا - صوابه ٠,٠٦٦٦٦٦ متر مكعب.

(٢) رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين ٣٢

(٣) الخراج ليحيى بن آدم ١٠٠-١٠١ والمحلّى ٥٠ ٢٤٤ وطلبة الطلبة ٢٥

(٤) الخراج ليحيى بن آدم ٩٩ والأموال ٥١٨

(٥) الأموال ٥١٨

(رض)، امتنع عمر (رض) عن توزيع الأراضي على الجنود الفاتحين، ورأى أن يضع عليها خراجًا يُردّ إلى بيت المال ليعود نفعه على المسلمين كافة. وانطلاقًا مما رآه عمر (رض) - ووافق عليه كبار الصحابة - أرسل إلى العراق عثمان بن حنيف، ومعه حذيفة بن اليمان، وأمره أن يمسح أراضي السواد وأن يضع على كل جريب من الأرض درهمًا وقفيزًا[١]. وقد أطلقت المصادر على هذا القفيز - وهو مكيال - اسم «قفيز عمر»، أو «صاع عمر».

وقد أورد الماوردي أن هذا القفيز يعادل ٨ أرطال[٢]. ولما كان المراد بالرطل - إذا أطلق في الفروع - رطل بغداد، فإن قفيز عمر، أو صاع عمر، يعادل ٨ أرطال بغدادية. وبما أن الرطل البغدادي يعادل - عند غالبية أهل العراق - ١٣٠ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن قفيز عمر، أو صاع عمر، يعادل:

(٨×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈ ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات.

ولما كان القفيز، أو الصاع، يُقدّر على الغالب بوزن ما يحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن قفيز عمر، أو صاع عمر، يعادل:

٣,٣١٠٩١÷٠,٧٦≈ ٤,٣٥٦٤٦ ليترات

وثمة رواية - أوردها الماوردي نفسه - تقول إن قفيز عمر يعادل ٣٠ رطلًا[٣]. إلا أننا نرجّح أن هذه الرواية غير صحيحة، لأن كتب الخراج أوردت ما يؤكد أن قفيز عمر، أو صاع عمر، يعادل ٨ أرطال ليس غير. فقد أورد أبو يوسف - من ناحية أولى - عن السري بن إسماعيل عن عامر الشعبي أن عمر بن الخطّاب (رض) فرض على كل أرض يبلغها الماء - أي على كل جريب من الأرض يبلغها الماء - درهمًا ومختومًا. وقد فسّر عامرٌ المختومَ بأنه الحجّاجيّ[٤]. وأورد يحيى بن آدم القرشي - من ناحية ثانية - روايات عديدة تؤكد كلها أن الحجّاجي، أو الصاع الحجّاجي، أو القفيز الحجّاجي، يعادل ٨ أرطال[٥].

ومما تجدر الإشارة إليه أن الدكتور محمد ضياء الدين الريّس استبعد أن يكون صاع عمر الذي قدّره ٨ أرطال، هو القفيز الذي وضعه على أرض العراق[٦] ورجّح أن يكون هذا القفيز هو الذي عرّفته المعاجم اللغوية، ويعادل ١٢ صاعًا نبويًا[٧]. ويعادل هذا القفيز - بتقديرنا - ٢٦,١٩٦٢٤ كيلو غرامًا، أو ٣٤,٤٦٨٧٤ ليترًا[٨].

وقد علّل الدكتور الريّس وجهة نظره بسببين اثنين:

الأول: ما أورده الماوردي من أن ثمن ذلك القفيز - من القمح - ثلاثة دراهم بوزن المثقال[٩] وقد قدّر الدكتور الريّس الدرهمَ بخمسة قروش مصرية، واستنتج أن سعر الكيلة

---

(١) الخراج لأبي يوسف ٤٢ و٤٥ والأموال ٦٩ والأحكام السلطانية للماوردي ١٣٢ والأحكام السلطانية لأبي يعلى ١٤٩ و١٥٠
(٢) لأحكام السلطانية ١٣٢.
(٣) الأحكام لسلطانية ١٤٠-١٤١
(٤) الخراج لأبي يوسف ٤٤. والمختوم اسم يطلقونه على الصاع. والحجّاجيّ صاع رتّبه الحجّاج بن يوسف الثقفي لأهل العراق، ويعادل صاع عمر.
(٥) الخراج ليحيى بن آدم ٩٩-١٠١
(٦) الخراج والنظم المالية ٣٤٤
(٧) الخراج والنظم المالية ٣٤٢ و٣٤٥-٣٤٦
(٨) انظر تفصيل ذلك في مادة «قفيز - وحدة للكيل»
(٩) الأحكام السلطانية ١٣٢.

المصرية – وتعادل ١٦,٥ ليترًا من القمح – يكون ٦٠ أو ٨٥ قرشًا مصريًا، ورأى أن هذا سعر مرتفع جدًا، وأنه لا بد أن يكون القفيز شيئًا يناسب هذا السعر[1]، أي أكثر من ٨ أرطال.

الثاني: ما أوردته بعض المصادر من أن عمر بن الخطّاب (رض) وضع على جريب الأرض، في مصر، خراجًا يفوق القفيز الذي يعادل ٨ أرطال بكثير. وقد رأى الدكتور الريّس أنه لا يعقل أن يكون عمر (رض) قد وضع في نظير ذلك الخراج الكبير على أرض مصر، خراجًا صغيرًا على أرض العراق لا يتعدّى بضع حفنات من القمح[2].

إلا أننا نرى أن تشكيك الدكتور الريّس في مقدار قفيز عمر ليس في موضعه، وأن السببين اللذين احتج بهما غير مقبولين. فأما ما أورده من أن الدراهم الثلاثة، التي كانت ثمنًا للقفيز القمح، سعر مرتفع، وأن القفيز يجب أن يكون شيئًا يناسب ذلك السعر، فهو تعليل مردود لأن أسعار المواد الغذائية ترتفع وتنخفض من عصر لآخر تبعًا لعشرات العوامل، ومن الخطأ أن نقارن الأسعار التي كانت منذ أربعة عشر قرنًا بما هي عليه اليوم، لكي نستنتج تقديرًا لوزن مادة غذائية معيّنة.

وأما ما أورده من أنه لا يعقل أن يضع عمر بن الخطّاب (رض) مقدارين متفاوتين جدًا على أرض العراق ومصر، فنحن معه في ذلك. ولكننا نرى أن الرواية المتعلقة بمقدار الخراج الذي وضعه عمر (رض) على جريب الأرض في مصر ليست معقولة، ومبالغ فيها إلى حدّ الاستحالة. تقول هذه الرواية: «ووضع الخراج على أرض مصر، فجعل على كل جريب دينارًا أو ثلاثة أرادب طعامًا، وعلى رأس كل حالم دينارين»[3]. ولنناقش هذه الرواية على ضوء ما يغله الجريب من الأرض، وما تعادله الأرادب الثلاثة من الطعام – أي من القمح – بوحداتنا المعاصرة.

إن الجريب مساحة من الأرض تعادل حوالي ١٥٥٧,٢٥ مترًا مربعًا (وهي في تقدير الدكتور الريّس تعادل حوالي ١٣٦٦ مترًا مربعًا)[4]، أي أنها تعادل حوالي $\frac{1}{٦,٤٢}$ من الهكتار، فكم تغلّ هذه المساحة من الأرض؟ من المعلوم أن متوسط إنتاج الهكتار الواحد من الأرض في عصرنا الحاضر – وفي أفضل الشروط – يعادل حوالي ١١٠٠ كيلو غرام من القمح سنويًا، أي حوالي ١٤٥٠ ليترًا من القمح. وعلى هذا فمتوسط إنتاج الجريب الواحد في عصرنا الحاضر – وفي أفضل الشروط – يعادل حوالي:

$\frac{1}{٦,٤٢}$ × ١٤٥٠ ≈ ٢٢٥,٨ ليترًا من القمح سنويًا.

وإذا كان هذا متوسط إنتاج الجريب الواحد في عصرنا الحاضر، فلا شك في أن إنتاج الجريب منذ أربعة عشر قرنًا كان أقل من ذلك بكثير، ولا يتعدى ٢٠٠ ليتر من القمح سنويًا في أفضل شروط ذلك العصر.

أما الإردب المصري، فمكيال كان يعادل آنئذٍ ٢٤ صاعًا نبويًا، أو ٦٨,٩٣٧٤٧ ليترًا[5] وهذا يعني أن الأرادب الثلاثة، التي قال البلاذري إن عمر بن الخطّاب (رض) وضعها

(١) الخراج والنظم المالية ٣٤٤.
(٢) الخراج والنظم المالية ٣٤٤-٣٤٥
(٣) فتوح البلدان ٢٥٢
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «جريب – وحدة للمساحة»
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب»

على كل جريب من أرض مصر، تعادل حوالي ٢٠٧ ليترات. فهل يعقل أن يضع عمر (رض) - أو أي حاكم غيره - خراجًا سنويًا قدره ٢٠٧ ليترات من القمح على أرض لا يتعدى إنتاجها السنوي ٢٠٠ ليتر من القمح في أفضل الشروط؟ لا ريب في أن ثمة تحريفًا في رواية البلاذري، ولا ريب أيضًا في أن الخراج الذي وضعه عمر بن الخطّاب (رض) على أرض مصر هو غير ذلك.

مما سبق نجد أن تشكيك الدكتور الريّس في صحة مقدار قفيز عمر ليس في موضعه. فهذا القفيز يعادل ٣,١٣٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات من القمح ليس غير. هذا ما أوردته المصادر، وما أكدته كتب الخراج ونحن نرى - خلافًا لما يراه الدكتور الريّس - أن خراجًا سنويًا قدره ٤,٣٥٦٤٦ ليترات من القمح على مساحة من الأرض تنتج في أفضل الشروط ٢٠٠ ليتر من القمح، هو المعقول. لأنه يعني أن عمر بن الخطّاب (رض) وضع على الأرض ضريبة سنوية تعادل حوالي ٢٪ أو أكثر قليلًا. وما رجّحه الدكتور الريّس من أن قفيز عمر (رض) هو القفيز الذي عرّفته المعاجم اللغوية، ويعادل حوالي ٣٤,٥ ليترًا، يعني أن عمر بن الخطّاب (رض) وضع على الأرض ضريبة سنوية تعادل حوالي ١٧٪ وهو مقدار كبير. وحتى لو أننا سلّمنا بما رجّحه الدكتور الريّس من أن قفيز عمر يعادل حوالي ٣٤,٥ ليترًا، لبقي التفاوت الكبير قائمًا بين ما يكون عمر بن الخطّاب (رض) قد وضعه على أرض العراق، وما أورده البلاذري من أن عمر (رض) وضعه على أرض مصر، الأمر الذي يجعلنا نشكّ في صحة رواية البلاذري.

ولا بأس أن نشير في هذا المجال إلى أن تقديرات موارد الدولة الإسلامية - من خراج وجزية وعشور وغيرها - التي تتناقلها كتب «النظم الإسلامية» المعاصرة وما إليها مبالغ فيها إلى حد كبير، وتحتاج إلى إعادة النظر فيها من جديد.

قَفيز كبير: انظر «القفيز».

قَفيز مُعَدَّل

القفيز من أشهر المكاييل التي كان العرب والمسلمون يتعاملون بها، ويختلف مقداره باختلاف البلدان. أما القفيز المسمّى بالقفيز المعدّل، فقد قدّره الزجّاج بقوله: «خمسة أوسق هي خمسة عشر قفيزًا بالملجَّم، وهو قفيزنا الذي يُسمّى المعدّل»[1]. وبما أن الوسق يعادل ٦٠ صاعًا، بإجماع المصادر، فإن القفيز المعدّل يعادل ٢٠ صاعًا. وبما أن الزجّاج ولد وعاش ومات في بغداد، فإن الصاع في تقديره - على الغلب - هو صاع أهل العراق، ويعادل عندهم ٨ أرطال بغدادية[2]. ولما كان الرطل البغدادي يعادل عند أهل العراق ١٣٠ درهمًا، لغلبة المذهب الحنفي عليهم[3]، وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القفيز المعدّل يعادل

(٣,١٨٣٥٧١×١٣٠×٨×٢٠)÷

١٠٠٠≈ ٦٦,٢١٨٢٧٧ كيلو غرامًا.

وبما أن الصاع يُقدّر - في الغالب - بوزن ما يحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن

(١) تهذيب اللغة ٩ ٢٣٦.
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع».
(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل - الرطل عند الفقهاء».

حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن القفيز المعدّل يعادل.

٦٦,٢١٨٢٧٧ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٨٧,١٢٩٣١ ليترًا

قفيز مُلْجَم

الملجم اسم كانوا يطلقونه على كلّ مكيال أُلجمت فوهته بحديدة أو عصا، أو ثُبّتَ في وسطه عمود من حديد أو خشب، بغية دقة المعايرة. وما لم يوضع على فوهته، أو في وسطه، شيء من ذلك، فهو مكيال مُرْسَل. قال العسكري: «يُقال قفيز مُلْجم وقفيز مُرْسَل إذا لم يكن عليه لجام»[1].

ولا ريب في أن استعمال المكاييل الملجمة كان شائعًا في كثير من البلدان للحيلولة دون التلاعب بحجومها. إلا أن الناس أطلقوا - على ما يبدو - اسم «الملجم» على مكاييل مخصوصة ذات حجم معلوم. فقد أورد ابن طيفور: «ورُفع إليه - والمقصود الخليفة المأمون - في شهر رمضان أن التجار يحتالون على ضعفاء الناس في الكيل، فأمر بقفيز يسع ثماني مكاكيك سُرْد مُرْسَل، وصُيِّر في وسطه عمود، وسمّيَ «الملجم» وأمر التجار أن يعيّروا مكاكيكهم عليها صغارها وكبارها، ففعلوا ذلك ورضي الناس»[2]. وأورد ابن الأثير، في حوادث سنة ٢٠٤هـ: «وفيها أمر المأمون بمقاسمة أهل السواد على الخُمُسَيْن، وكانوا يُقاسمون على النصف، واتخذ القفيز المُلْجَم، وهو عشرة مكاكيك بالمكوك الهاروني»[3].

إلا أن ابن طيفور لم يذكر مقدار المكوك الذي يسع القفيز المُلْجَم ثمانية مكاكيك منه كما أن ابن الأثير لم يذكر - ولا غيره - مقدار المكوك الهاروني، ولذا فلا يُستفاد من هذين النصّين في تقدير القفيز المُلْجَم.

ولكن الزجّاج قال، بعد عصر المأمون بحوالي قرن من الزمن: «خمسة أوسق هي ١٥ قفيزًا بالملجم، وهو قفيزنا الذي يُسَمّى المعدّل»[4]. وبما أن الوسق يعادل ٦٠ صاعًا، بإجماع المصادر، فإن القفيز الملجم يعادل ٢٠ صاعًا. وبما أن الصاع يعادل، على أصحّ الأقوال، ٥ ١/٣ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل، على أصحّ الأقوال، ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القفيز الملجم يعادل

(٢٠ × ٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠

≈ ٤٣,٦٦٠٤ كيلو غرامًا

ولما كانت المكاييل تُقدَّر - في الغالب - بوزن ما تسعه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن القفيز الملجم يعادل

٤٣,٦٦٠٤ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٥٧,٤٤٧٨٩ ليترًا.

كان هذا تقدير القفيز الملجم في بغداد. أما في البصرة فقد كان له تقدير آخر. إذ أورد المبرّد أن الوسق يعادل ٥ أقفزة بمُلْجَم البصرة[5] وعلى هذا فإن القفيز المُلْجم بالبصرة يعادل ١٢ صاعًا، أي أنه يعادل:

---

(١) التلخيص ١: ٣٢٨.

(٢) كتاب بغداد ١٩.

(٣) الكامل في التاريخ ٥: ١٩٦.

(٤) تهذيب اللغة ٩: ٢٣٦. وقد وردت فيه كلمة «بالملجم» بضم الميم، وفتح اللام، وتشديد الجيم المفتوحة ضبط قلم - أي «بالمُلَجَّم» - وهو على غير القياس.

(٥) الكامل في اللغة ١: ١٦٨.

(١٢ × ٥½ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠
≈ ٢٦,١٩٦٢٤ كيلو غرامًا

أو ٢٦,١٩٦٢٤ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٣٤,٤٦٨٧٤ ليترًا

ولكن المبرّد أورد، من ناحية أخرى، أن القفيز الملجم بالبصرة يعادل نصف القفيز الملجم البغدادي[1]. إلا أن هذا التقدير يبدو غير دقيق، لأن القفيز الملجم البغدادي يعادل ٢٠ صاعًا، كما رأينا، أما القفيز الملجم بالبصرة فيعادل ١٢ صاعًا، أي يعادل ٢/٥ من القفيز الملجم البغدادي، وليس نصفه.

***

قَفِيز هاشمي=صاع هاشمي

قَلْبَة

القلبة من المكاييل العربية التي كانت تستعمل في بعض البلاد العربية والإسلامية، في العصور المتأخرة، لكيل القمح ونحوه

فقد أورد الغزي أن الشنبل، في حلب، يُقسم إلى جرابين متساويين يُدعى كل منهما «قلبة»[2] وبما أن الشنبل، في حلب، يعادل حوالي ١١٠,٦٥٤ كيلو غرامات، أو ١٤٥,٥٩٧٣٧ ليترًا، فإن القلبة تعادل في حلب

١١٠,٦٥٤ ÷ ٢ = ٥٥,٣٢٧ كيلو غرامًا

أو ١٤٥,٥٩٧٣٧ ÷ ٢ ≈ ٧٢,٧٩٨٦٩ ليترًا

وأورد لوجندر M. LEGENDRE أن الثمنة، في تونس، تدعى «قلبة»[3] وبما أن الثمنة تعادل، في تونس، ٢٠,٠٩ ليترًا، فإن القلبة في تونس تعادل ٢٠,٠٩ ليترًا

وتستعمل القلبة اليوم في بعض أنحاء الجزائر، وتعادل ١٤ كيلو غرامًا تقريبًا[4] ولما كان الغالب على القلبة - وأمثالها من المكاييل - أنها تُقدّر بوزن ما تحويه من القمح، الذي يزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرامًا، فإن القلبة في الجزائر تعادل:

١٤ ÷ ٠,٧٦ ≈ ١٨,٤٢١٠٥ ليترًا

قُلَّة

١ - إناء للعرب شبه الجرّة، أو هي الجرّة نفسها ج: قُلّات، وقِلال، وقِلَل

٢ - وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها، ولا سيّما فقهاء الشافعية والحنابلة.

وحدة للكيل: أوردت المصادر تقديرات محدودة للقلة. فقد كان للفقهاء تقديرهم الخاص بهم، وكان لبعض البلدان تقديرها الخاص بها أيضًا، وهذا ما نورده فيما يلي

١ - القُلّة الشرعية: أخذ فقهاء الشافعية والحنابلة بما روي عن النبيّ (ص) أنه قال: «إذا بلغ الماء قلّتين لم ينجسه شيء»[5]، وقدّروا الماء الصالح للوضوء بما لا يقل عن قلّتين وبما أن القلّتين تعادلان عند فريق من الشافعية ممن أخذ بتقدير الرافعي ٢٠٦,٩٣٢١٢ كيلو غرامات أو ٢٠٦,٩٣٢١٢ ليترات، وتعادلان عند فريق آخر من الشافعية ممن أخذ بتقدير النووي ٢٠٤,٦٥٨١٤ كيلو غرامات أو ٢٠٤,٦٥٨١٤ ليترات، وتعادلان عند الحنابلة ٢٠٤,٦٥٨١٤ كيلو غرامات أو ٢٠٤,٦٥٨١٤ ليترات[6]، فإن القلّة الشرعية تعادل: عند فريق

---

(١) الكامل في اللغة ١ ١٦٩
(٢) نهر الذهب ١ ٩٥
(٣) Survivance des mesures, p.44.
(٤) التيسير ٥٩, حاشية ٨
(٥) سنن ابن ماجة ١ ٩٦
(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «قلّتان»

من الشافعية ممن أخذ بتقدير الرافعي ١٠٣,٤٦٦٠٦ كيلو غرامات، أو ١٠٣,٤٦٦٠٦ ليترات. وعند فريق آخر من الشافعية ممن أخذ بتقدير النووي ١٠٢,٣٢٩٠٧ كيلو غرامات، أو ١٠٢,٣٢٩٠٧ ليترات. وعند الحنابلة ١٠٢,٣٢٩٠٧ كيلو غرامات، أو ١٠٢,٣٢٩٠٧ ليترات.

٢ - القُلّة العرفية لم تحفظ لنا المصادر تقدير القلّة إلا في عدد محدود من البلدان. فقد أورد المطران إيليا النصيبي، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن القلّة في منطقة الجزيرة تعادل ٣٠ رطلًا بأرطال مدينة «بَلَد»[1]. وبما أن رطل مدينة «بَلَد» يعادل ٤٢٠ مثقالًا[2]، والمثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن القلّة تعادل، في منطقة الجزيرة

(٣٠×٤٢٠×٤,٥٤٧٩٥٨)÷

١٠٠٠≈٥٧,٣٠٤٢٧ كيلو غرامًا.

إلا أن المطران إيليا النصيبي لم يذكر لنا المادة المكيلة التي تسع القلّة ٣٠ رطلًا منها ولذا يتعذر علينا تقدير حجم القلّة بشكل دقيق وبما أن القلّة كانت تستعمل لتقدير السوائل عامة، كالماء أو الزيت أو النبيذ، فإن حجم القلّة يتراوح ما بين ٥٢ ليترًا و٥٨ ليترًا

وأورد مؤلف «دليل الكاتب»، في القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)، أن قلّة الزيت في مصر تعادل ١٢٠ رطلًا[3]. وبما أن الرطل المصري يعادل ١٤٤ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن تلك القلّة تعادل:

(١٢٠×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)÷

١٠٠٠≈٥٥,٠١٢١١ كيلو غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من الزيت يزن ٠,٩١٨ كيلو غرام، فإن حجم تلك القلّة يعادل:

٥٥,٠١٢١١÷٠,٩١٨≈٥٩,٩٢٦٠٥ ليترًا

وبعد ذلك بحوالي قرن ونصف أورد ابن الأخوة القرشي أن قلّة الزيت تعادل ١٢٠ رطلًا بمدينة مصر - القاهرة - خاصة، وأنها تعادل ١١٥ رطلًا في غيرها من البلدان المصرية[4] وعلى هذا تكون القلّة، في غير القاهرة، مساوية:

(١١٥×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)÷

١٠٠٠≈٥٢,٧١٩٩٤ كيلو غرامًا.

أو ٥٢,٧١٩٩٤÷٠,٩١٨≈٥٧,٤٢٩١٣ ليترًا

وكانت القلّة موجودة في تونس أيضًا، وتستعمل لكيل الزيت خاصة، إلا أنها كانت تختلف باختلاف البلدان التونسية وقد سمح قانون [illegible] م ببقاء هذا الاختلاف قائمًا، إلا أنه حدّد مقدار القلّة في كل من البلدان التونسية التي تتعامل بها، فصارت تتراوح ما بين ١٠,١ ليترات في مدينة تونس و١٥,٨٦ ليترًا في مدينة كسور الصف[5]

قُلَّتان

١ - مُثنّى قُلّة والقُلّة إناء للعرب شبه الجرّة.

٢ - وحدة للكيل عند فقهاء الشافعية والحنابلة.

---

(١) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P 113.

(٢) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.297

(٣) دليل الكاتب JA, 8, VIII, 1886, P.457.

(٤) معالم القربة ٢٢٨.

(٥) Survivance des mesures, p.57.

وحدة للكيل أخذ فقهاء الشافعية والحنابلة بما روي عن النبيّ (ص) أنه قال: «إذا بلغ الماء قلّتين لم ينجسه شيء»[1]، وقدّروا الماء الصالح للوضوء بما لا يقل عن قُلّتين. وقد اتفقت المصادر الفقهية، للشافعية والحنابلة، على تقدير القلّتين بـ ٥٠٠ رطل بغدادي من الماء[2].

إلا أن فقهاء الشافعية والحنابلة اختلفوا في تقدير الرطل البغدادي على قولين. فهو عند فريق من الشافعية – ممن أخذ بتقدير الرافعي – يعادل ١٣٠ درهمًا، وهو عند فريق آخر من الشافعية – ممن أخذ بتقدير النووي – يعادل ٤/٧ ١٢٨ درهمًا، وهو عند الحنابلة ٤/٧ ١٢٨ درهمًا أيضًا[3]. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القلّتين تعادلان

عند فريق من الشافعية ممن أخذ بتقدير الرافعي (٥٠٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)+١٠٠٠ ≈ ٢٠٦,٩٣٢١٢ كيلو غرامات

وعند فريق آخر من الشافعية ممن أخذ بتقدير النووي (٥٠٠×٤/٧ ١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)+١٠٠٠ ≈ ٢٠٤,٦٥٨١٤ كيلو غرامات

وعند الحنابلة (٥٠٠×٤/٧ ١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)+١٠٠٠ ≈ ٢٠٤,٦٥٨١٤ كيلو غرامات

وبما أن الليتر الواحد من الماء يعادل كيلو غرامًا واحدًا تقريبًا، فإن القلّتين تعادلان

عند فريق من الشافعية ممن أخذ بتقدير الرافعي ٢٠٦,٩٣٢١٢ ليترات

وعند فريق آخر من الشافعية ممن أخذ بتقدير النووي ٢٠٤,٦٥٨١٤ ليترات

وعند الحنابلة ٢٠٤,٦٥٨١٤ ليترات.

وقد أوردت بعض المصادر الفقهية أن حجم القلّتين يعادل حجم مكعب طول حرفه ١,٢٥ ذراع شرعية[4]، إلا أن هذا التقدير تقريبي على ما يبدو. ذلك أن حجم القلّتين – كما حسبناه آنفًا – يعادل حجم مكعب طول حرفه يساوي حوالي ٥٩ سنتيمترًا. وبما أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن طول حرف المكعب المكافئ للقلّتين يعادل حوالي:

٥٩+٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ١,١٩٦٠٩ ذراع شرعية، وليس ١,٢٥ ذراع شرعية

ويبدو أن الفقهاء قدّروا حرف المكعب المكافئ للقلتين بـ ١,٢٥ ذراع شرعية من باب الاحتياط

وفي أواخر القرن الثاني عشر للهجرة (أواخر القرن الثامن عشر للميلاد) قدّر البجيرمي المصري وزن القلّتين بـ ٣/٧ ٤٤٦ رطلًا مصريًا[5]، إلا أن هذا التقدير غير صحيح. ذلك أن البجيرمي أخذ بتقدير النووي للرطل البغدادي فوجد أن القلّتين تعادلان.

٥٠٠×٤/٧ ١٢٨=٥/٧ ٦٤٢٨٥ درهمًا

وبما أن الرطل المصري يعادل ١٤٤ درهمًا، فقد استنتج أن القلّتين تعادلان.

٥/٧ ٦٤٢٨٥+١٤٤=٣/٧ ٤٤٦ رطلًا مصريًا

ولكن الخطأ الذي وقع فيه البجيرمي هو ظنه أن الدرهم الذي قدّر به الفقهاء الرطل البغدادي هو نفسه الدرهم المصري في زمنه، وهذا غير صحيح. فالدرهم الذي قدّر به الفقهاء الرطل البغدادي هو الدرهم الشرعي، ويعادل

(١) سنن ابن ماجة ١ ٩٦

(٢) المغني ١: ٢٣ والمجموع ١ ١٧٠ وحاشية البجيرمي ١/ ٢٤

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل».

(٤) المجموع ١: ١٧٥ ونهاية المحتاج ١ ٧٥ وحاشية البجيرمي ١: ٢٥.

(٥) حاشية البجيرمي ١: ٢٥

٣,١٨٣٥٧١ غرامات، أما الدرهم المصري في زمن البجيرمي (ت١٢٢١هـ=١٨٠٦م) فهو درهم عرفي محلّي يعادل – كما قدره الفرنسيون عند دخولهم مصر – ٣,٠٨٨٤ غرامات[١]. وعلى هذا فوزن القلّتين، بالدراهم المصرية في زمن البجيرمي، يعادل:

$\frac{٥}{٧}$ ٦٤٢٨٥ × $\frac{٣,١٨٣٥٧١}{٣,٠٨٨٤}$ ≈ ٦٦٣٦٩,٨٠٠٧٦ درهمًا.

أي أن وزن القلّتين، بالأرطال المصرية في زمن البجيرمي، يعادل:

٦٦٣٦٩,٨٠٠٧٦ ÷ ١٤٤ ≈ ٤٦٠,٩٠١٣٩ رطلًا، وليس $\frac{٣}{٧}$٤٤٦ رطلًا.

وقد وقع في الخطأ نفسه عدد من الفقهاء المصريين فيما بعد، وقدّروا القلّتين بـ $\frac{٣}{٧}$٤٤٦ رطلًا مصريًا، دون أن ينتبهوا إلى اختلاف الدرهم المصري العرفي في عصرهم عن الدرهم الشرعي.

فمن هؤلاء، مصطفى الذهبي الشافعي المصري (ت١٢٨٠هـ=١٨٦٣م)[٢] وكان الدرهم المصري في زمنه يعادل ٣,٠٨٩٨ غرامات، ومحمد الجرداني المصري (ت١٣٢٣هـ =١٩٠٥م)[٣] وكان الدرهم المصري في زمنه يعادل ٣,١٢ غرامات، ومؤلفو «الفقه على المذاهب الأربعة»[٤] وكان الدرهم المصري في زمنهم يعادل ٣,١٢ غرامات أيضًا.

وبإجراء حسابات مماثلة لتلك التي أجريناها لتقدير وزن القلّتين بالأرطال المصرية في زمن البجيرمي نجد أن وزن القلّتين يعادل في زمن الذهبي ٤٦٠,٦٩٢٥٦ رطلًا مصريًا، ويعادل في زمن الجرداني ومؤلفي «الفقه على المذاهب الأربعة» ٤٥٥,٥٢٤٧ رطلًا مصريًا.

كما أخطأ الشيخ عبد العزيز عيون السود، أمين الفتوى في مدينة حمص، فقدّر القلّتين بـ ١٦٢ كيلو غرامًا عند الحنابلة والشافعية ممن أخذ بتقدير النووي، وقدّرهما بـ ١٦٣,٨ كيلو غرامًا عند الشافعية ممن أخذ بتقدير الرافعي[٥] والخطأ الذي وقع فيه أنه قدّر الدرهم عند أولئك بـ ٢,٥٢ غرام، وهو غير صحيح

وقد نقل ذلك عنه عزة عبيد الدعّاس وأثبته في هامش سنن الترمذي ١: ٦٢ و١: ٧٢ طبع حمص ١٣٨٥هـ، ١٩٦٥م.

قُلَيْلَة

القُلَيْلَة تصغير القُلّة، وتعني الكوز أو الجرّة الصغيرة. وقد أورد البكري أنه كان ثمة، في مدينة أصيلة بالمغرب، مكيال للزيت يسمّونه قُلَيْلَة ويعادل ١١٢ أوقية[٦]. إلا أننا لا نعلم كم كانت أوقية المغرب في زمن البكري، على وجه التحديد، ولذا يتعذّر علينا تقدير القُلَيْلَة بشكل دقيق

ولكن المطران إيليا النصيبي – وهو معاصر للبكري – أورد أن رطل المغرب يعادل ٩٦ مثقالًا[٧]. فإذا قبلنا أن رطل المغرب يتألف من ١٢ أوقية، كما هو الحال في معظم البلدان

---

(١) انظر التقديرات المختلفة للدرهم المصري في مادة «درهم – الدرهم العرفي»
(٢) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال والرطل والمكيال JRAS, NS, 14(1882), P.283.
(٣) مفيد عوام المسلمين ٣١
(٤) الفقه على المذاهب الأربعة ١. ٥
(٥) موجز من رسالة في تحرير المقادير الشرعية.
(٦) المعرب ١١٣
(٧) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.296.

العربية والإسلامية، تكون أوقية المعرب في زمن البكري مساوية ٨ مثاقيل. وبما أن المثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن القليلة تعادل، بموجب ذلك

(١١٢×٨×٤,٥٤٧٩٥٨)÷١٠٠٠≈٤,٠٧٤٩٧

كيلو غرامات من الزيت.

وبما أن الليتر الواحد من الزيت يزن حوالي ٠,٩١٨ كيلو غرامًا، فإن القليلة المذكورة تعادل:

٤,٠٧٤٩٧÷٠,٩١٨≈٤,٤٣٨٩٧ ليترات

قَنْقَل

١ - المكيال العظيم الضخم. ج: قَنَاقِل ويُدعى القنقل أيضًا «قُبَاع»، كما يُدعى أيضًا «غِراف»

٢ - وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل: القنقل من المكاييل العرفية التي كانت تستعمل في بعض البلدان العربية والإسلامية، والتي كان تقديرها يختلف من بلد لآخر، ومن عصر لآخر

ولعل أقدم تقدير للقنقل هو - فيما نعلم - ما أورده الأزهري، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، في شرح ألفاظ المختصر، من أن الإردب ٢٤ صاعًا، وأن القنقل نصف الإردب[1]، أي أن القنقل يعادل ١٢ صاعًا وقد نقل ذلك عن الأزهري - فيما بعد - كل من الزمخشري[2]، وابن منظور[3]. ولما كان الأزهري شافعي المذهب، فإن الصاع عنده يعادل ٥$\frac{1}{3}$ أرطال برطل بغداد[4] وبما أن الرطل البغدادي يعادل ١٢٨ $\frac{4}{7}$ درهمًا، على أصح الأقوال، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القنقل يعادل، بحسب التقدير السابق

(١٢ × ٥$\frac{1}{3}$ × ١٢٨$\frac{4}{7}$ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢٦,١٩٦٢٤ كيلو غرامًا.

وبما أن الصاع يُقدّر - في الغالب - بوزن ما يحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن القنقل يعادل، بحسب التقدير السابق:

٢٦,١٩٦٢٤÷٠,٧٦≈٣٤,٤٦٨٧٤ ليترًا

وقد أورد البوزجاني - وهو معاصر للأزهري - أن ثمة كرًّا في البصرة يكيلون به البندق، والزيتون، والنوى، والنبق، والملح، ويسمّونه «قنقلًا»، ويعادل ١٢٠ قفيزًا بقفزان الكرّ المعدّل[5] ولما كان الكرّ المعدّل يتألف من ٦٠ قفيزًا، فإن القنقل يعادل ضعفي الكرّ المعدّل وبما أن الكرّ المعدّل يعادل ٧٢٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا، أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا[6]، فإن ذلك القنقل يعادل

٢×٧٢٠٠=١٤٤٠٠ رطل بغدادي.

أو ٢×٢٩٧٩,٨٢٢٤٦=٥٩٥٩,٦٤٤٩٢ كيلو غرامًا.

أو ٢×٣٩٢٠,٨١٩٠٣=٧٨٤١,٦٣٨٠٦ ليترًا

كما أورد البوزجاني أيضًا أن ثمة في البصرة

---

(١) تهذيب الأسماء واللغات، الجزء الثاني من القسم الثاني، صفحة ١٠٠

(٢) الفائق ٢: ٥٣

(٣) لسان العرب «ردب»

(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع»

(٥) المنازل السبع ٣٠٥

(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ».

قنقلًا للخَرْص (أي لكيل ما يقدّرونه من ثمار النخل والكرم) يتألف من ١٢٠ قفيزًا، إلا أن قفيزه يعادل ٢٥ رطلًا بغداديًا[١]، أي أن ذلك القنقل يعادل ٣٠٠٠ رطل بغدادي، أي أنه يعادل ١٥/٧٢ من القنقل السابق وعلى هذا فإن قنقل الخَرْص يعادل.

١٥/٧٢ × ٥٩٥٩,٦٤٤٩٢ ≈ ١٢٤١,٥٩٢٦٩ كيلو غرامًا.

أو ١٥/٧٢ × ٧٨٤١,٦٣٨٠٦ ≈ ١٦٣٣,٦٧٤٥٩ ليترًا

وفي القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد) أورد المطران إيليا النصيبي أن القنقل يعادل – في منطقة الجزيرة – ٤ مكاكيك[٢]. وبما أن المكوك يعادل – بحسب تقدير المطران إيليا النصيبي – ٧,٥٠٩٢٠٤ ليترات، فإن القنقل يعادل، بموجب ذلك:

٤ × ٧,٥٠٩٢٠٤ ≈ ٣٠,٠٣٦٨٢ ليترًا

وأما في المغرب، فقد أورد البكري، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن القنقل في مدينة سجلماسة يعادل ٨ زلاعات، والزلاعة تعادل ٨ أمداد بمدّ النبي (ص)[٣]، أي أن القنقل في مدينة سجلماسة يعادل ٦٤ مدًّا نبويًا وبما أن المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب، فإن المدّ النبوي يعادل عندهم ١ ١/٣ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل عندهم ١٢٨ درهمًا[٤]، وبذلك يكون القنقل في مدينة سجلماسة مساويًا

(٦٤ × ١ ١/٣ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١)
÷ ١٠٠٠ ≈ ٣٤,٧٧٣٠٨ كيلو غرامًا

أو ٣٤,٧٧٣٠٨ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٤٥,٧٥٤٠٥ ليترًا.

قُوطي (عُلْبَة)

الـ«قوطي» هو جزء من أجزاء الكيلة الإستانبولية التي كانت تستعمل في البلاد العثمانية، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، لكيل الحبوب والسوائل وقد كانت الكيلة الإستانبولية هذه تعادل ٣٧ ليترًا، وتُقسم إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «شنبيك»، ويُقسم الشنبيك إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قوطي»[٥] وعلى هذا فالقوطي وحدة للكيل تعادل ١/٨ من الكيلة الإستانبولية، أي تعادل:

٣٧ ÷ ٨ = ٤,٦٢٥ ليترات

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الكيل القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الكيل في النظام المتري، فصار الديسيليتر يُدعى بأسماء عديدة، منها «قوطي» أو «قوطي جديد»[٦]. وبذلك صار للقوطي معنيان. فإن كان المقصود به القوطي القديم، فهو ١/٨ من الكيلة الإستانبولية ويساوي ٤,٦٢٥ ليترات كما رأينا وإن كان المقصود به القوطي الجديد، فهو الديسيليتر، أي ٠,١ ليتر

قُوطي جديد: انظر «قُوطي»

---

(١) المنازل السبع ٣٠٥.
(٢) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P.115.
(٣) المغرب ١٥١ ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق سوفير M.H. SAUVAIRE قرأ الزلاعة «زلّاقة» وأوردها في قسم المكاييل باسم «زلّاقة» JA, 8, VII, 1886, P 173.
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادتي «مدّ»، و«رطل».
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «كيلة إستانبولية».
(٦) «رهبر فنون» ٦٨.

قِيراطَة

أورد العزّي أن الشنبل، في حلب، يُقسم إلى ١٦ جزءًا متساويًا يُدعى كل منها «قيراطة»[١] وعلى هذا فالقيراطة وحدة للكيل تعادل، في حلب، $\frac{١}{١٦}$ من الشنبل. وبما أن الشنبل، في حلب، يعادل حوالي ١١٠,٦٥٤ كيلو غرامات، أو ١٤٥,٥٩٧٣٧ ليترًا، فإن القيراطة تعادل:

١١٠,٦٥٤÷١٦≈٦,٩١٥٨٨ كيلو غرامات.

أو ١٤٥,٥٩٧٣٧÷١٦≈٩,٠٩٩٨٤ ليترات

ويطلق العامة، وفلاحو ريف حلب، على القيراطة اسم «كَراطة».

كارَه

١ – ما يحمل على الظهر أو الرأس، من الثياب وغيرها. [illegible] كارات

٢ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في بعض البلدان العربية والإسلامية

ولم يرد في كتب المعرّبات ما يشير إلى أن كلمة كارة معرّبة إلا أن أدّي شير يقول. «والأصح أن الكلمة فارسية وهي بها كارَة، وهو كل ما يُحمل على الظهر من الثياب والحطب والكلأ وغير ذلك. وهي مركّبة من كار – أي عمل، شُغل – ومن هاء التخصيص»[٢].

وحدة للكيل: الكارة من المكاييل العربية التي كانوا يتعاملون بها في بعض البلدان العربية والإسلامية، والتي كان مقدارها يختلف من بلد لآخر، ومن عصر لآخر.

ولعل أول تقدير للكارة هو – فيما نعلم – ما أورده الذهبي، في حوادث سنة ٣٣٤هـ=٩٤٦م، من أن الكارة تعادل – في بغداد – مئة منّ، والمنّ مئتان وسبعون درهمًا»[٣]. إلا أننا نعتقد أن جملة «مئتان وسبعون درهمًا» محرفة عن جملة «مئتان وستون درهمًا». لأن المنّ يعادل – في العراق – رطلين بغداديين، والرطل البغدادي يعادل، في أحد تقديراته، ١٣٠ درهمًا، وليس ثمة تقدير للرطل البغدادي يعادل ١٣٥ درهمًا. ولذا نرجّح أن الصحيح: «والمنّ مئتان وستون درهمًا». وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الكارة تعادل في بغداد آنئذٍ.

(١٠٠×٢٦٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈ ٨٢,٧٧٢٨٥ كيلو غرامًا.

وبما أن المكاييل تُقدّر – في الغالب – بوزن ما تحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الكارة تعادل في بغداد آنئذٍ

٨٢,٧٧٢٨٥÷٠,٧٦≈١٠٨,٩١١٦٤ ليترات

وفي أوائل القرن السابع للهجرة (أوائل القرن الثالث عشر للميلاد) قدّر عبد اللطيف البغدادي الكارة في بغداد بإردب مصري واحد[٤] وبما أن الإردب المصري يعادل آنئذٍ – بتقدير البغدادي نفسه – ٢٩٢ رطلًا مصريًا، والرطل المصري يعادل ١٤٤ درهمًا، فإن الكارة تعادل في بغداد آنئذٍ.

(٢٩٢×١٤٤×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈١٣٣,٨٦٢٧٩ كيلو غرامًا.

أو ١٣٣,٨٦٢٧٩÷٠,٧٦≈١٧٦,١٣٥٢٥ ليترًا.

وفي أوائل القرن التاسع للهجرة (أوائل القرن الخامس عشر للميلاد) قدّر القلقشندي كارة

---

(١) نهر الذهب ١: ٩٥-٩٦.
(٢) الألفاظ الفارسية المعرّبة ١٤٠.
(٣) دول الإسلام ١ ٢٠٨.
(٤) JA, 8, VII, 1886, P.139.

القمح في بغداد بـ ٢٤٠ رطلًا[1]. وبما أن المراد بالرطل الرطل البغدادي، ويعدل في بغداد – على الغالب – ١٣٠ درهمًا، فإن الكارة تعادل في بغداد آنئذٍ

(٢٤٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)+

١٠٠٠≈٩٩,٣٢٧٤٢ كيلو غرامًا

أو ٩٩,٣٢٧٤٢+٠,٧٦≈١٣٠,٦٩٣٩٧ ليترًا.

إلا أن القلقشندي أشار إلى أن ثمة، في بغداد، كارات عديدة تختلف باختلاف المادة المكيلة، وأورد أن كارة القمح ٢٤٠ رطلًا، وكارة الأرزّ ٣٠٠ رطل، وكارة كل من الشعير، والحمص، والعدس، والهُرْطُمان، والحبّة السوداء ١٠٠ رطل[2].

وعلى هذا تكون كارة الأرزّ مساوية في بغداد آنئذٍ

(٣٠٠×١٣٠×٣,٩٨٣٥٧١)+

١٠٠٠≈١٢٤,١٥٩٢٧ كيلو غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من الأرزّ يزن حوالي ٠,٥٨ كيلو غرام، فإن كارة الأرزّ تعادل في بغداد آنئذٍ

١٢٤,١٥٩٢٧+٠,٥٨≈٢١٤,٠٦٧٧١ ليترًا.

وتكون كارة الشعير مساوية في بغداد آنئذٍ

(١٠٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)+

١٠٠٠≈٤١,٣٨٦٤٢ كيلو غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من الشعير يزن حوالي ٠,٦٢ كيلو غرام، فإن كارة الشعير تعادل في بغداد آنئذٍ

٤١,٣٨٦٤٢+٠,٦٢≈٦٦,٧٥٢٢٩ ليترًا

وتكون كارة الحمص أيضًا مساوية ٤١,٣٨٦٤٢ كيلو غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من الحمص يزن حوالي ٠,٧١ كيلو غرام، فإن كارة الحمص تعادل في بغداد آنئذٍ

٤١,٣٨٦٤٢+٠,٧١≈٥٨,٢٩٠٧٣ ليترًا.

وتكون كارة العدس أيضًا مساوية ٤١,٣٨٦٤٢ كيلو غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من العدس يزن حوالي ٠,٧٧ كيلو غرام، فإن كارة العدس تعادل في بغداد آنئذٍ

٤١,٣٨٦٤٢+٠,٧٧≈٥٣,٧٤٨٦ ليترًا

كان هذا تقدير الكارة في بغداد. أما في البلدان الأخرى، فلم تذكر لنا المصادر سوى تقدير الكارة في منطقة الجزيرة. فقد أورد المقدسي، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) أن الكارة تعادل في منطقة الجزيرة ٢٤٠ رطلًا بغداديًا[3]. وبما أن الرطل البغدادي يعادل في منطقة الجزيرة – على الغالب – ١٣٠ درهمًا، فإن الكارة تعادل في منطقة الجزيرة آنئذٍ

(٢٤٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)+

١٠٠٠≈٩٩,٣٢٧٤٢ كيلو غرامًا

أو ٩٩,٣٢٧٤٢+٠,٧٦≈١٣٠,٦٩٣٩٧ ليترًا

ولكن المطران إيليا النصيبي أورد، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن الكارة تعادل في منطقة الجزيرة ١٦ مكوكًا[4]. وبما أن المكوك يعادل في منطقة الجزيرة آنئذٍ – بحسب تقدير المطران إيليا النصيبي نفسه – ٧,٥٠٩٢ ليترات، فإن الكارة

---

(١) صبح الأعشى ٤: ٤٢٢.
(٢) صبح الأعشى ٤: ٤٢٢.
(٣) أحسن التقاسيم ١٤٥–١٤٦.
(٤) مقالة في الأوزان والمكاييل، JRAS, NS, 12(1880), P 115.

تعادل في منطقة الجزيرة آنئذٍ، بحسب تقدير المطران إيليا النصيبي.

١٦×٧,٥٠٩٢=١٢٠,١٤٧٢ ليترًا.

وثمة مصادر أطلقت الكارة، ولم تشر إلى البلد الذي يأخذ بالتقدير الذي أوردته. فمن ذلك ما ورد في كتاب الحاوي، في أوائل القرن السادس للهجرة (أوائل القرن الثاني عشر للميلاد)، من أن الكارة تعادل ٢٤٠ رطلًا[١]. إلا أن هذا المصدر لم يذكر البلد الذي كان يأخذ بهذا التقدير. ومن ذلك أيضًا ما ورد في الرسالة الشمسية، في أوائل القرن الثامن للهجرة (أوائل القرن الرابع عشر للميلاد)، من أن الكارة تعادل ٢٥٦ رطلًا من القمح، أو ٢٠٠ رطل من الشعير[٢]. إلا أن هذا المصدر لم يذكر أيضًا البلد الذي كان يأخذ بهذا التقدير.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. HINZ أخطأ في نقل النصوص التي اعتمد عليها في تقديره للكارة، فجاءت تقديراته غير صحيحة. فأحد النصوص التي اعتمد عليها هو ما أورده المقدسي، عن منطقة الجزيرة، بقوله: «والكارة مائتان وأربعون رطلًا، والقفيز ربعها، والمكوك ربع القفيز، وأرطالهم بغدادية»[٣]. إلا أن هنتس قال مقتبسًا مضمون هذا النص: «هذا المكيال الذي كان يُتعامل به في العراق خصوصًا=٢ قفيز أو ١٦ مكوكًا»[٤]. وبما أن هنتس قدّر القفيز بـ ٦٠ ليترًا، فقد قدّر الكارة بـ ١٢٠ ليترًا، وهو غير صحيح. إذ أن من الواضح، من نصّ المقدسي، أن الكارة تعادل ٤ أقفزة، وليس قفيزين.

كما أن أحد تلك النصوص التي اعتمد عليه هنتس هو ما أورده القلقشندي، عن بغداد، بقوله: «وكارة كل من الشعير، والحمص، والعدس، والهُرْطُمان، مائة رطل»[٥]. إلا أن هنتس قال مقتبسًا مضمون هذا النص: «وكارة الشعير والحمص والعدس ٢٠٠ رطل»[٦]، ثم قدّر كلًا من كارة الشعير، والحمص، والعدس، بـ ٨١,٢٥ كيلو غرامًا، وهو غير صحيح أيضًا إذ أن من الواضح، من نصّ القلقشندي، أن كارة كل من الشعير، والحمص، والعدس، تعادل ١٠٠ رطل، وليس ٢٠٠ رطل

كُرّ

الكرّ من المكاييل العرفية التي كانوا يتعاملون بها في بعض البلدان العربية والإسلامية، ولا سيما في العراق. وقد ذكرت المصادر تقديرات عديدة للكرّ، إلا أن هذه التقديرات يغلب عليها التعميم، وتفتقر إلى التحديد الدقيق. ولعل المصدر الوحيد الذي تحدث عن الكرّ بشكل علمي دقيق هو - فيما نعلم - كتاب «المنازل السبع» لأبي الوفاء البوزجاني. فالبوزجاني من أشهر رياضيي عصره، وقد ألف كتابه هذا لكي يعمل به كتّاب الدولة وعمّالها، وأفرد فيه فصلًا خاصًا عن الأكرار واختلافها، فكان بذلك وثيقة شبه علمية رسمية، الأمر الذي يجعلنا نرجّح ما جاء في «المنازل السبع» على غيره مما ورد في سائر المصادر الأخرى[٧]

(١) JA, 8, VII, 1886, P.466.

(٢) JA, 8, VII, 1886, P.467

(٣) أحسن التقاسيم ١٤٥-١٤٦.

(٤) Islamische masse und gewichte, S.41.

(٥) صبح الأعشى ٤. ٤٢٢.

(٦) Islamische masse und gewichte, S. 41

(٧) إن ما سننقله عن البوزجاني، في هذه المادة، وارد في الفصل المسمّى «في اختلاف=

أورد البوزجاني أن الأكرار المستعملة بنواحي السواد، وما يليها من البلاد، خمسة أكرار هي الكرّ المعدّل، والكرّ الكامل، والكرّ الفالج، والكرّ الهاشمي، والكرّ السليماني. كما أورد أن كل واحد من هذه الأكرار يتألف من ٦٠ قفيزًا بقفرانه، وكل قفيز منها يتألف من ١٠ أعشر أو ٨ مكاكيك، وكل مكوك ٣ كيالج، وكل كيلجة ٤ أرباع، وكل ربع ثمنان وبذلك يتألف الكرّ من ٦٠ قفيزًا، أو ٦٠٠ عشير، أو ٤٨٠ مكوكًا، أو ١٤٤٠ كيلجة، أو ٥٧٦٠ ربعًا، أو ١١٥٢٠ ثمنًا أما تقدير هذه الأكرار المختلفة وأجزائها فكما يلي:

١ - **الكرّ المعدّل**: الكرّ المعدّل هو أكثر الأكرار استعمالًا، وإليه تُنسب باقي الأكرار، وبه تُكال الغلات في سائر أعمال السواد، وعليه يقع التسعير بمدينة السلام، ويعادل ٧٢٠٠ رطل. ولما كان المراد بالرطل المذكور رطل بغداد الذي يعادل عند أهل العراق ١٣٠ درهمًا، لغلبة المذهب الحنفي عليهم[١]، وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الكرّ المعدّل يعادل

(٣,١٨٣٥٧١×١٣٠×٧٢٠٠)+

١٠٠٠≈٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا

وبما أن المكاييل تُقدّر - في الغالب - بوزن ما تحويه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الكرّ المعدّل يعادل ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷٠,٧٦≈٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا

أما أجزاء الكرّ المعدّل، فتكون كالتالي

قفير الكرّ المعدّل: ٧٢٠٠+٦٠=١٢٠ رطلًا بغداديًا.

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦+٦٠≈٤٩,٦٦٣٧١ كيلو غرامًا

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣+٦٠≈٦٥,٣٤٦٩٨ ليترًا.

عشير الكرّ المعدّل ٧٢٠٠+٦٠٠=١٢ رطلًا بغداديًا

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦+٦٠٠≈٤,٩٦٦٣٧ كيلو غرامات.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣+ ٦٠٠≈٦,٥٣٤٧ ليترات

مكوك الكرّ المعدّل ٧٢٠٠+٤٨٠=١٥ رطلًا بغداديًا.

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦+٤٨٠≈٦,٢٠٧٩٦ كيلو غرامات.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣+٤٨٠≈٨,١٦٨٣٧ ليترات

كيلجة الكرّ المعدّل ٧٢٠٠+١٤٤٠=٥ أرطال بغدادية.

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦+١٤٤٠≈٢,٠٦٩٣٢ كيلو غرام

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣+١٤٤٠≈٢,٧٢٢٧٩ ليتر.

ربع كيلجة الكرّ المعدّل ٧٢٠٠+٥٧٦٠=١,٢٥ رطل بغدادي.

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦+٥٧٦٠≈٠,٥١٧٣٣ كيلو غرام

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣+٥٧٦٠≈٠,٦٨٠٧ ليتر

ثُمن كِيلجة الكرّ المعدّل ٧٢٠٠+ ١١٥٢٠=٠,٦٢٥ رطل بغدادي

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦+١١٥٢٠≈٠,٢٥٨٦٧ كيلو غرام.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣+١١٥٢٠≈٠,٣٤٠٣٥ ليتر

ومما تجدر الإشارة إليه أن الخوارزمي - وهو معاصر للبوزجاني - قال: «والكرّ

=الأكرار»، من كتاب «المنازل السبع»، صفحة ٣٠٣-٣٠٥

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل»

بالعراق، بالكوفة وبغداد، ستون قفيزًا، وكل قفيز ثمانية مكاكيك، وكل مكوك ثلاث كيالج، والكيلجة وزن ستمائة درهم»[1] إلا أن تقدير الخوارزمي لهذه الكيلجة غير دقيق، إذ أنها تعادل – كما أورد البوزجاني – ٥ أرطال بغدادية، أي ٦٥٠ درهمًا، وليس ٦٠٠ درهم

كما أن الخوارزمي قال أيضًا: «ومن مكاييل العراق الكرّ المعدّل، وهو ستون قفيزًا، والقفيز عشرة أعشراء، أو خمسة وعشرون رطلًا بالبغدادي»[2] إلا أننا نعتقد أن كلمة «خمسة» محرّفة عن «مئة»، لأن قفيز الكرّ المعدّل يعادل مئة وعشرين رطلًا، كما أورد البوزجاني، وليس خمسة وعشرين رطلًا. وقد قبل المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ نصّ الخوارزمي على علّاته، وقدّر قفيز الكرّ المعدّل بـ ٢٥ رطلًا، ومن ثم قدّر الكرّ المعدّل بـ ١٥٠٠ رطل، أو ٦٠٩,٣٧٥ كيلو غرامات[3]، وهو غير صحيح

٢ – الكرّ الكامل: الكرّ الكامل هو كرّ يستعمله أهل واسط وأعمالها ونواحي الجامدة والبطائح، ويعرف بـ «النصف». كما يستعمل هذا الكرّ أيضًا أهل الأعالي من دجلة والبصرة ونواحي شط فارس ويسمّونه «الكرّ المفتوح»، ويسمّيه أهل السواحل «المجريب». وقد ذكر البوزجاني أن هذا الكرّ يعادل ٣٠ قفيزًا بقفزان الكرّ المعدّل، أي أنه يعادل نصف الكرّ المعدّل، ولذا عُرف بـ «النصف». وعلى هذا فإن الكرّ الكامل يعادل:

٧٢٠٠+٢=٣٦٠٠ رطل بغدادي

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦+٢≈١٤٨٩,٩١١٢٣ كيلو غرامًا.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣+٢≈١٩٦٠,٤٠٩٥٢ ليترًا

أما أجزاء الكرّ الكامل، فتكون كالتالي:

قفيز الكرّ الكامل. ٣٦٠٠+٦٠=٦٠ رطلًا بغداديًا

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣+٦٠≈٢٤,٨٣١٨٥ كيلو غرامًا

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢+٦٠≈٣٢,٦٧٣٤٩ ليترًا

عشير الكرّ الكامل. ٣٦٠٠+٦٠٠=٦ أرطال بغدادية.

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣+٦٠٠≈٢,٤٨٣١٩ كيلو غرام.

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢+٦٠٠≈٣,٢٦٧٣٥ ليتر.

مكوك الكرّ الكامل ٣٦٠٠+٤٨٠=٧,٥ أرطال بغدادية

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣+٤٨٠≈٣,١٠٣٩٨ كيلو غرامات.

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢+٤٨٠≈٤,٠٨٤١٩ ليترات.

كيلجة الكرّ الكامل: ٣٦٠٠+١٤٤٠=٢,٥ رطل بغدادي

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣+١٤٤٠≈١,٠٣٤٦٦ كيلو غرام.

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢+١٤٤٠≈١,٣٦١٤ ليتر

ربع كيلجة الكرّ الكامل: ٣٦٠٠+٥٧٦٠=٠,٦٢٥ رطل بغدادي.

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣+٥٧٦٠≈٠,٢٥٨٦٧ كيلو غرام.

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢+٥٧٦٠≈٠,٣٤٠٣٥ ليتر.

ثُمن كيلجة الكرّ الكامل: ٣٦٠٠+١١٥٢٠=٠,٣١٢٥ رطل بغدادي

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣+١١٥٢٠≈٠,١٢٩٣٣ كيلو

(١) مفاتيح العلوم ١٥.

(٢) مفاتيح العلوم ٦٧.

(٣) Islamische Masse und Gewichte, S.42.

غرام.

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢÷١١٥٢٠≈٠,١٧٠١٧ ليتر.

ومما تجدر الإشارة إليه أن الخوارزمي قدّر الكرّ في مدينتي واسط والبصرة بـ ١٢٠ قفيزًا، والقفيز ٤ مكاكيك، والمكوك ١٥ رطلًا[1]، اي أنه قدّر الكرّ في مدينتي واسط والبصرة بـ ٧٢٠٠ رطل إلا أننا نرجّح أن ثمة خطأ في هذا التقدير، لأن الكرّ في هاتين المدينتين يعدل - كما أورد البوزجاني - ٣٦٠٠ رطل، وليس ٧٢٠٠ رطل.

٣ - **الكرّ الفالج** الكرّ الفالج هو كرّ كانت تجري به المعاملات السلطانية في نواحي السواد، وبه رفع الحسابات. كما أن أهل جنديسابور، وأبدج، وبيان، يكيلون بهذا الكرّ ويسمّونه «الكرّ المرسل»، أو «الكرّ الأبذجي». وقد ذكر البوزجاني أن هذا الكرّ يعادل ٢/٥ من الكرّ المعدّل. وعلى هذا فإن الكرّ الفالج يعادل

٢×(٧٢٠٠÷٥)=٢٨٨٠ رطلًا بغداديًا

أو ٢×(٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷٥)≈١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا

أو ٢×(٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷٥)≈١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا

أما أجزاء الكرّ الفالج، فتكون كالتالي

قفيز الكرّ الفالج ٢٨٨٠÷٦٠≈٤٨ رطلًا بغداديًا

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٦٠≈١٩,٨٦٥٤٨ كيلو غرامًا

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٦٠≈٢٦,١٣٨٧٩ ليترًا

عشير الكرّ الفالج. ٢٨٨٠÷٦٠٠=٤,٨ أرطال بغدادية.

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٦٠٠≈١,٩٨٦٥٥ كيلو غرام

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٦٠٠≈٢,٦١٣٨٨ ليتر.

مكوك الكرّ الفالج ٢٨٨٠÷٤٨٠=٦ أرطال بغدادية.

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٤٨٠≈٢,٤٨٣١٩ كيلو غرام

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٤٨٠≈٣,٢٦٧٣٥ ليترات

كيلجة الكرّ الفالج ٢٨٨٠÷١٤٤٠=٢ رطل بغدادي

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷١٤٤٠≈٠,٨٢٧٧٣ كيلو غرام.

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷١٤٤٠≈١,٠٨٩١٢ ليتر

ربع كيلجة الكرّ الفالج ٢٨٨٠÷٥٧٦٠=٠,٥ رطل بغدادي.

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٥٧٦٠≈٠,٢٠٦٩٣ كيلو غرام.

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٥٧٦٠≈٠,٢٧٢٢٨ ليتر

ثُمن كيلجة الكرّ الفالج ٢٨٨٠÷١١٥٢٠=٠,٢٥ رطل بغدادي

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷١١٥٢٠≈٠,١٠٣٤٧ كيلو غرام

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷١١٥٢٠≈٠,١٣٦١٤ ليتر

وقد أورد البوزجاني أن هذا الكرّ يُقسم، عند أهل جنديسابور وأبدج وبيان، إلى ١٠ أقسام يُدعى كلّ منها «جريبًا»، كما يُقسم عندهم إلى ٣٠ قسمًا يُدعى كلّ منها «طَسُّوجًا». وعلى هذا يكون جريب الكرّ الفالج مساويًا

٢٨٨٠÷١٠=٢٨٨ رطلًا بغداديًا

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷١٠≈١١٩,١٩٢٩ كيلو غرامًا

(١) مفاتيح العلوم ١٥

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷١٠≈١٥٦,٨٣٢٧٦ ليترًا.

ويكون الطَّسّق مساويًا

٢٨٨٠÷٣٠=٩٦ رطلًا بغداديًا

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٣٠≈٣٩,٧٣٠٩٧ كيلو غرامًا

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٣٠≈٥٢,٢٧٧٥٩ ليترًا

ومما تجدر الإشارة إليه أن المعاجم والمصادر اللغوية اتفقت على ضبط «الفالج بكسر اللام»[1] إلا أن المطرّزي انفرد بضبط «الفالج بفتح اللام»، فقال: «الفالَج بالفتح خُمسا الكرّ المعدَّل، عن شيخنا أبي علي»[2].

ومما تجدر الإشارة إليه أيضًا أن المعاجم والمصادر اللغوية اتفقت على أنه يُقال للفالج «فِلْج»[3] فالفالج والفِلْج - في هذه المصادر اسمان لمسمّى واحد ومكيال واحد. إلا أن المطرّزي انفرد في أن الفالج غير «الفِلّج»، فقال عن الفالج «وعن علي بن عيسى هو أكبر من الفِلْج»[4].

وقد ذكر الأزهري كرًّا سمّاه «الكرّ الكبير»، وقال إن الكرّ الفالج يعدل نصفه[5] إلا أننا لا نعلم ما المراد بهذا الكرّ الكبير، إذ ليس في أنواع الأكرار التي ذكرها البوزجاني ما يعادل ضعفي الكرّ الفالج كما أن الزهراوي أيضًا ذكر كرًّا سمّاه «الكرّ الكبير»، كما سنرى بعد قليل، إلا أنه قدّره بـ ٥٧٦٠ منًّا نبويًا، أي بـ ٧٦٨٠ رطلًا بغداديًا ومن الواضح أن هذا الكرّ الكبير الذي ذكره الزهراوي أكبر من الكرّ المعدّل، أي أنه غير الكرّ الكبير الذي ذكره الأزهري

وقد ذكر الزهراوي الكرّ الفالج أيضًا وقدّره بـ $\frac{1}{8}$ من قفيز بغداد[6] إلا أننا نرجح أن ثمة تحريفًا في نصّ الزهراوي، لأن القفيز جزء من أجزاء الكرّ، وليس العكس.

٤ - الكرّ الهاشمي: الكرّ الهاشمي هو كرّ تكال به الغلّات السلطانية بالأهواز وأكثر كورها، ويعادل $\frac{1}{3}$ من الكرّ المعدّل. وعلى هذا فإن الكرّ الهاشمي يعادل:

٧٢٠٠÷٣ = ٢٤٠٠ رطل بغدادي

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷٣≈٩٩٣,٢٧٤١٥ كيلو غرامًا.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷٣≈١٣٠٦,٩٣٩٦٨ ليترات.

أما أجزاء الكرّ الهاشمي فتكون كالتالي:

قفيز الكرّ الهاشمي: ٢٤٠٠÷٦٠=٤٠ رطلًا بغداديًا.

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷٦٠≈١٦,٥٥٤٥٧ كيلو غرامًا.

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷٦٠≈٢١,٧٨٢٣٣ ليترًا

عشير الكرّ الهاشمي: ٢٤٠٠÷٦٠٠=٤ أرطال بغدادية.

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷٦٠٠≈١,٦٥٥٤٦ كيلو غرام.

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷٦٠٠≈٢,١٧٨٢٣ ليتر

مكوك الكرّ الهاشمي ٢٤٠٠÷٤٨٠=٥ أرطال

---

(١) تهذيب اللغة ١١ ٨٦ والمعرّب ٢٤٩ والنهاية لابن الأثير ٣ ٤٦٨ ولسان العرب «فلج»، وتاج العروس «فلج»

(٢) المعرب «فلج»

(٣) تهذيب اللغة ١١ ٨٦ والفائق ٣ ١٣٩ وأساس البلاغة «فلج»، والمعرّب ٢٤٩ والنهاية لابن الأثير ٣: ٤٦٨ ولسان العرب «فلج»، وتاج العروس «فلج»

(٤) المغرب «فلج»

(٥) تهذيب لغة ١١ ٨٧

(٦) التصريف، المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الفاء، «مخطوط»

بغدادية

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷٤٨٠≈٢,٠٦٩٣٢ كيلو غرام

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷٤٨٠≈٢,٧٢٢٧٩ ليتر

كيلجة الكرّ الهاشمي ٢٤٠٠÷١٤٤٠=١ ٢/٣ رطل بغدادي.

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷١٤٤٠≈٠,٦٨٩٧٧ كيلو غرام

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷١٤٤٠≈٠,٩٠٧٦ ليتر

ربع كيلجة الكرّ الهاشمي: ٢٤٠٠÷٥٧٦٠=٥/١٢ رطل بغدادي

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷٥٧٦٠≈٠,١٧٢٤٤ كيلو غرام

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷٥٧٦٠≈٠,٢٢٦٩ ليتر

ثُمن كيلجة الكرّ الهاشمي: ٢٤٠٠÷١١٥٢٠=٥/٢٤ رطل بغدادي

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷١١٥٢٠≈٠,٠٨٦٢٢ كيلو غرام

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷١١٥٢٠≈٠,١١٣٤٥ ليتر

وقد أورد البوزجاني أن هذا الكرّ يُقسم، في الأهواز، إلى ١٢ قسمًا يُدعى كلّ منها «جريبًا»، وكلّ جريب يُقسم إلى ١٠ أقسام يُدعى كلّ منها «مختومًا»، وكلّ مختوم يُقسم إلى قسمين يُدعى كلّ منهما «قفيزًا». أي أن الكرّ الهاشميّ يتألف، في الأهواز، من ١٢ جريبًا، أو ١٢٠ مختومًا، أو ٢٤٠ قفيزًا وعلى هذا يكون جريب الكرّ الهاشميّ، في الأهواز ٢٤٠٠÷١٢=٢٠٠ رطل بغدادي.

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷١٢≈٨٢,٧٧٢٨٥ كيلو غرامًا

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷١٢≈١٠٨,٩١١٦٤ ليترات.

مختوم الكرّ الهاشميّ، في الأهواز ٢٤٠٠÷١٢٠=٢٠ رطلًا بغداديًا.

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷١٢٠≈٨,٢٧٧٢٨ كيلو غرامات

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷١٢٠≈١٠,٨٩١١٦ ليترات

قفيز الكرّ الهاشميّ، في الأهواز. ٢٤٠٠÷٢٤٠=١٠ أرطال بغدادية

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷٢٤٠≈٤,١٣٨٦٤ كيلو غرامات.

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷٢٤٠≈٥,٤٤٥٥٨ ليترات

وقد ذكر الخوارزمي كرّين سمّاهما: «الكرّ الأهوازي»، و«الكرّ الهروني»، وقال إن كلا منهم يساوي الكرّ الهاشمي السابق[1] ويبدو أن «الكرّ الأهوازي»، و«الكرّ الهاروني» اسمان كانا يُطلقان على الكرّ الهاشمي. فالكرّ الهاشميّ كانت تكال به الغلّات السلطانية في الأهواز، ولعلهم كانوا يسمّونه، بسبب ذلك، «الكرّ الأهوازي». ولكننا لا نعلم سبب تسميته بـ «الكرّ الهاروني».

إلا أن المقدسي - وهو معاصر للبوزجاني أيضًا - أورد أن الكرّ الأهوازي يعادل ١٢٥٠ منًا من الحنطة[2]، أي ٢٥٠٠ رطلًا من الحنطة، لأن المنا يعادل، في الأهواز، رطلين. ولكننا نرجّح أن ثمة خطأ في هذا التقدير، وأن الكرّ الأهوازي يعادل ١٢٠٠ منًا، أي ٢٤٠٠ رطل، كما أورد البوزجاني.

٥ - الكرّ السليمانيّ. الكرّ السليماني هو كرّ

(١) مفاتيح العلوم ٦٧.
(٢) أحسن التقاسيم ٤١٧.

يستعمله أهل الموصل والجزيرة وديار مُضَر[1]، ويعادل سدس وعشر الكرّ المعدّل، أي يعادل $\frac{٤}{١٥}$ من الكرّ المعدّل وعلى هذا فإن الكرّ السليمانيّ يعادل

٤×(٧٢٠٠÷١٥)=١٩٢٠ رطلًا بغداديًا

أو ٤×(٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷١٥)≈٧٩٤,٦١٩٣٢ كيلو غرامًا

أو ٤×(٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷١٥)≈١٠٤٥,٥٥١٧٤ ليترًا.

أما أجزاء الكرّ السليمانيّ فتكون كالتالي.

قفيز الكرّ السليمانيّ: ١٩٢٠÷٦٠=٣٢ رطلًا بغداديًا.

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷٦٠≈١٣,٢٤٣٦٦ كيلو غرامًا

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷٦٠≈١٧,٤٢٥٨٦ ليترًا

عشير الكرّ السليمانيّ: ١٩٢٠÷٦٠٠=٣,٢ أرطال بغدادية.

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷٦٠٠≈١,٣٢٤٣٧ كيلو غرام.

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷٦٠٠≈١,٧٤٢٥٩ ليتر.

مكوك الكرّ السليمانيّ. ١٩٢٠÷٤٨٠=٤ أرطال بغدادية

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷٤٨٠≈١,٦٥٥٤٦ كيلو غرام

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷٤٨٠≈٢,١٧٨٢٣ ليتر.

كيلجة الكرّ السليمانيّ: ١٩٢٠÷١٤٤٠=١ $\frac{١}{٣}$ رطل بغدادي

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷١٤٤٠≈٠,٥٥١٨٢ كيلو غرام

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷١٤٤٠≈٠,٧٢٦٠٨ ليتر

ربع كيلجة الكرّ السليمانيّ ١٩٢٠÷٥٧٦٠=$\frac{١}{٣}$ رطل بغدادي

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷٥٧٦٠≈٠,١٣٧٩٥ كيلو غرام

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷٥٧٦٠≈٠,١٨١٥٢ ليتر.

ثُمن كيلجة الكرّ السليمانيّ. ١٩٢٠÷١١٥٢٠=$\frac{١}{٦}$ رطل بغدادي

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷١١٥٢٠≈٠,٠٦٨٩٨ كيلو غرام.

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷١١٥٢٠≈٠,٠٩٠٧٦ ليتر.

وقد ذكر البوزجاني أنواعًا أخرى من الأكرار الخاصة ببعض البلدان هي

١ - القَنْقَل: أورد البوزجاني أن القنقل اسم لكرّ يستعمله أهل البصرة، ويكيلون به البندق، والتمر، والزيتون، والنوى، والبق، والملح، وقال إنه يعادل ١٢٠ قفيزًا بقفزان الكرّ المعدّل. وبما أن الكرّ المعدّل يتألف من ٦٠ قفيزًا، فإن القنقل يعادل ضعفي الكرّ المعدّل، أي أنه يعادل

٢×٧٢٠٠=١٤٤٠٠ رطل بغدادي

أو ٢×٢٩٧٩,٨٢٢٤٦=٥٩٥٩,٦٤٤٩٢ كيلو غرامًا.

أو ٢×٣٩٢٠,٨١٩٠٣=٧٨٤١,٦٣٨٠٦ ليترًا

كما أورد أيضًا أن ثمة في البصرة قنقلًا للخَرْص يتألف من ١٢٠ قفيزًا، إلا أن قفيزه يعادل ٢٥ رطلًا بغداديًا، أي أن ذلك القنقل يعادل ٣٠٠٠ رطل بغدادي وعلى هذا يكون قنقل الخَرْص مساويًا:

(٣٠٠٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠=١٢٤١,٥٩٢٦٩ كيلو غرامًا

أو ١٢٤١,٥٩٢٦٩÷٠,٧٦≈١٦٣٣,٦٧٤٥٩ ليترًا

---

(١) وردت هذه الجملة في المنازل السبع «وديار مصر» وهو تصحيف، أو خطأ مطبعي.

٢ - الكرّ الدينوري أورد البورجاني أن أهل الجبل يستعملون كرًّا يُدعى «الكرّ الدينوري»، ويعادل نصف سدس الكرّ المعدّل، أي يعادل ١/١٢ من الكرّ المعدّل. وعلى هذا فالكرّ الدينوري يعادل:

٧٢٠٠÷١٢=٦٠٠ رطل بغدادي

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷١٢≈٢٤٨,٣١٨٥٤ كيلو غرامًا.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷١٢≈٣٢٦,٧٣٤٩٢ ليترًا

٣ - الكرّ اليزيدي أورد البورجاني أنه في بعض نواحي العرب من أهل اليمن يستعملون كرًّا يدعى «الكرّ اليزيدي»، ويعادل ٧٥ قفيزًا بقفزان الكرّ المعدّل، أي أنه يعادل ١,٢٥ كرّ معدّل. وعلى هذا فالكرّ اليزيدي يعادل

١,٢٥×٧٢٠٠=٩٠٠٠ رطل بغدادي

أو ١,٢٥×٢٩٧٩,٨٢٢٤٦≈٣٧٢٤,٧٧٨٠٨ كيلو غرامًا

أو ١,٢٥×٣٩٢٠,٨١٩٠٣≈٤٩٠١,٠٢٣٧٩ ليتر.

كان هذا ما أورده أبو الوفاء البورجاني عن أنواع الأكرار وتقدير كل منها بالتفصيل. أما المصادر الأخرى فقد أوردت تقديرات مغايرة

فمن ذلك ما أورده كل من الأزهري[(١)]، والزمخشري[(٢)]، والفيومي[(٣)] وابن منظور[(٤)]، من أن الكرّ يعادل ٦٠ قفيزًا، والقفيز ٨ مكاكيك، والمكوك ١ ١/٢ صاع، أي أن الكرّ يعادل ٧٢٠ صاعًا. ومن ذلك ما أورده كل من الخطّابي[(٥)]، والميداني[(٦)] والنووي[(٧)]، من أن الكرّ يعادل ١٢ وسقًا، والوسق ٦٠ صاعًا، أي أن الكرّ يعادل ٧٢٠ صاعًا أيضًا. وبما أن المراد بالصاع الصاع النبوي، كما صرّح بذلك كل من الأزهري، والخطّابي[(٨)]، ويعادل - على أصحّ الأقوال - ٥ ١/٣ أرطال بغدادية، فإن الكرّ يعادل، بموجب هذا التقدير:

٧٢٠×٥ ١/٣=٣٨٤٠ رطلًا بغداديًا

أو (٣٨٤٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)

÷١٠٠٠≈١٥٨٩,٢٣٨٦٤ كيلو غرامًا

أو ١٥٨٩,٢٣٨٦٤÷٠,٧٦≈٢٠٩١,١٠٣٤٧ ليترًا

ومن ذلك أيضًا ما أورده الذهبي - وهو معاصر للبوزجاني - من أن الكرّ يعادل ٣٤ كارة، والكارة ١٠٠ منّ، والمنّ ٢٧٠ درهمًا[(٩)]. وبموجب هذا التقدير يكون الكرّ مساويًا ٢٩٢٢,٥١٨١٨ كيلو غرامًا، أو ٣٨٤٥,٤١٨٦٦ ليترًا. إلا أننا نعتقد أن العدد ٢٧٠ خطأ صوابه ٢٦٠ لأن المنّ يعادل - في الغالب - رطلين بغداديين، والرطل البغدادي يعادل، في أحد تقديراته، ١٣٠ درهمًا، وليس ثمة تقدير للرطل البغدادي يعادل ١٣٥ درهمًا وعلى هذا يكون الكرّ مساويًا - بحسب تقدير الذهبي - ٢٨١٤,٢٧٦٧٦ كيلو غرامًا، أو ٣٧٠٢,٩٩٥٧٤ ليتر

ومن ذلك أيضًا ما أورده القلقشندي من أن الكرّ في بغداد يعادل ٣٠ كارة. إلا أنه قال إن

---

(١) تهذيب اللغة ٩ ٤٤٣

(٢) الفائق ٣ ٢٥٨

(٣) المصباح المنير «كرر»

(٤) لسان العرب «مكك»

(٥) سنن أبي داود ٢ ٢٠٨-٢٠٩.

(٦) السامي في الأسامي ٣٠٤

(٧) تهذيب الأسماء واللغات، الجزء الثاني من القسم الثاني، صفحة ١٠٠

(٨) تهذيب اللغة ٩. ٢٣٦ وسنن أبي داود ٢ ٢٠٩

(٩) دول الإسلام ١ ٢٠٨

الكارة تختلف في الغلال، فكارة القمح ٢٤٠ رطلًا، وكارة الأرزّ ٣٠٠ رطل، وكارة كلٍّ من الشعير، والحمص، والعدس، والهُرْطُمان، والحبّة السوداء، ١٠٠ رطل[1] وعلى هذا يكون كرّ القمح ٧٢٠٠ رطل، وكرّ الأرز ٩٠٠٠ رطل، وكرّ كلٍّ من الشعير، والحمص، والعدس، والهرطمان، والحبّة السوداء، ٣٠٠٠ رطل. وبموجب هذا التقدير يكون كرّ القمح مساويًا الكرّ المعدّل، إلا أنه يختلف عن كرّ كلّ من الأرزّ، والشعير، والحمص، والعدس، والهرطمان، والحبّة السوداء

ومن ذلك أيضًا ما أورده المقريزي من أن الكرّ ببغداد يعادل ١٢٠ قفيزًا، والقفيز ٨ مكاكيك، والمكوك ٣ كيالج، والكيلجة ٦٠٠ درهم[2] وبموجب هذا التقدير يكون الكرّ مساويًا ٥٥٠١,٢١٠٦٩ كيلو غرامًا أو ٧٢٣٨,٤٣٥١٢ ليترًا.

إلا أننا نرجّح أن أصح تقديرات الكرّ وأدقّها هو ما أورده البوزجاني، للأسباب التي ذكرناها آنفًا

الكرّ عند الأطباء: لقد كان للكرّ تقدير خاص عند الأطباء يختلف عما أوردناه سابقًا. فقد أوردت المصادر الطبية أن الكرّ يعادل ٣٠ مدًّا[3]. وقد قدّر الزهراوي ذلك الكرّ – ووصفه بالكرّ الكبير – بـ ٥٧٦٠ مدًّا نبويًا[4] وبما أن المدّ النبوي يعادل، على أصح الأقوال، ١ ½ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل عند الأطباء ١٢٨ ٤/٧ درهمًا[5]، فإن الكرّ عند الأطباء يعادل

(٥٧٦٠×١ ½)=٧٦٨٠ رطلًا بغداديًا

أو (٧٦٨٠×١٢٨ ٤/٧×٣,١٨٣٥٧١)

+١٠٠٠≈٣١٤٣,٥٤٨٩٦ كيلو غرامًا.

أو ٣١٤٣,٥٤٨٩٦+٠,٧٦≈٤١٣٦,٢٤٨٦٣ ليترًا

وقد انفرد الزهراوي – فيما نعلم – دون غيره ممن كتبوا في الأوزان الطبية، فأورد أن ثمة كرًّا وصفه بالكرّ الصغير، وقدّره بـ ٥ أمداد نبوية[6] أي أن ذلك الكرّ الصغير يعادل، بموجب تقدير الزهراوي:

(٥ × ١ ½ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) + ١٠٠٠ ≈ ٢,٧٢٨٧٧٥ كيلو غرام

أو ٢,٧٢٨٧٨٥+٠,٧٦≈٣,٥٩٠٥١ ليترات.

ولا نعلم ما إذا كان عند الأطباء مثل هذا الكرّ الصغير، أم أن ثمة تحريفًا أو خطأ في نصّ الزهراوي.

الكرّ عند فقهاء الإمامية لقد كانت تلك تقديرات الكرّ، من حيث هو مكيال عرفي أما من حيث هو مكيال شرعي، فإن له تقديرًا خاصًّا عند فقهاء الإمامية، إذ أن مقدار الماء الراكد الصالح للوضوء يعادل عندهم كرًّا واحدًا فقد أخذوا بما روي عن أبي عبدالله أنه قال: «إذا

---

(١) صبح الأعشى ٤ ٤٢٢.
(٢) الأوزان والأكيال الشرعية ٣٤
(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٤ ب «مخطوط»، والتصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الكاف، «مخطوط»
(٤) التصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الكاف، «مخطوط»
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادتي «مُدّ» و«رطل»
(٦) التصريف، المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الكاف، «مخطوط»

كان الماء في الرَّكيّ كرًّا لم ينجسه شيء»[١]. أما تقدير هذا الكرّ، فقد أخذوه عن أبي عبدالله أيضًا إذ رُوي أنه قدّر كرّ الماء بـ ١٢٠٠ رطل، أو بمكعب من الماء طول حرفه ٣,٥ أشبار[٢].

وبما أن المراد بالرطل الرطل العدادي، ويعادل عند جمهور الإمامية ١٣٠ درهمًا، فإن كرّ الماء الصالح للوضوء يعادل عندهم:

(٣,١٨٣٥٧١×١٣٠×١٢٠٠)÷

١٠٠٠≈٤٩٦,٦٣٧٠٨ كيلو غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من الماء يزن حوالي كيلو غرامًا، فإن كرّ الماء الصالح للوضوء يعادل عندهم ٤٩٦,٦٣٧٠٨ ليترًا.

وأما الشبر، فإنه يعادل، على أرجح الأقوال، ٢١,٩٢٣٣٢ سنتيمترًا وبذلك يكون طول حرف المكعب المكافئ للكرّ السابق:

٣,٥×٢١,٩٢٣٣٢=٧٦,٧٣١٦٢ سنتيمترًا

ويكون حجم ذلك الكرّ مساويًا:

(٧٦,٧٣١٦٢×٧٦,٧٣١٦٢×٧٦,٧٣١٦٢)÷

١٠٠٠≈٤٥١,٧٧٥٩٤ ليترًا

أما الاختلاف بين هذا التقدير وما وجدناه بالاعتماد على الوزن، فناتج من أن تقدير حرف المكعب المكافئ للكرّ بـ ٣,٥ أشبار ليس إلا تقديرًا تقريبيًا، الغاية منه التسهيل، كما أن فقهاء الإمامية على خلاف فيه. إذ أن منهم من يرى أنه ٣,٥ أشبار – و هو المشهور – ومنهم من يرى أنه ٣ أشبار، ومنهم من يرى غير ذلك[٣]. أما التقدير الأدق فهو ما حصلنا عليه عن طريق الوزن، أي أن كرّ الماء الصالح للوضوء يعادل عند الإمامية ٤٩٦,٦٣٧٠٨ كيلو غرامًا، أو ٤٩٦,٦٣٧٠٨ ليترًا، أي أنه يكافئ مكعبًا طول حرفه ٧٩,١٩١٧١ سنتيمترًا.

– كُرّ أَبْنَجِي=كُرّ فالج. انظر «كُرّ»

– كُرّ أهوازيّ=كُرّ هاشميّ. انظر «كُرّ»

– كُرّ بِيَنْوَرِيّ انظر «كُرّ»

– كُرّ سُلَيْمانيّ: انظر «كُرّ»

– كُرّ صغير. انظر «كُرّ».

– كُرّ فالج: انظر «كُرّ».

– كُرّ كامل أنظر «كُرّ».

– كُرّ كبير انظر «كُرّ – الكرّ الفالج»

– كُرّ مُرْسَل=كُرّ فالج: انظر «كُرّ».

– كُرّ مُعَدَّل انظر «كُرّ»

– كُرّ مفتوح=كُرّ كامل انظر «كُرّ»

– كُرّ هاروني=كُرّ هاشميّ: انظر «كُرّ».

– كُرّ هاشميّ انظر «كُرّ».

– كُرّ يَزيدي: انظر «كُرّ»

– كُراطة=قيراطة.

– كَفّ – وحدة للكيل: انظر «كف» في قسم الوحدات المشتركة.

كوز

١ – إناء بعروة يُشرب به. ج: أكواز، وكِيزان، وكِوَزَة

٢ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل: أوردت المصادر الطبية أن الكوز وحدة للكيل، عند الأطباء، تعادل ٦ أقساط[٤]. وبما أن القسط يعادل عند الأطباء

---

(١) الفروع من الكافي ٣ ٣

(٢) الفروع من الكافي ٣ ٣.

(٣) ميزان المقادير للقزويني، مجلة المقتبس، المجلد الخامس، ١٩١٠م، صفحة ٧٥٠

(٤) مفاتيح العلوم ١٧٩ والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تعسير الأكيال والأوزان، حرف الكاف، «مخطوط»، وأقراباذين القلانسي ٢٩٣

٠,٦٧٠٤٦ ليتر، فإن الكوز يعادل عند الأطباء.
٤,٠٢٢٧٦=٠,٦٧٠٤٦×٦ ليترات.

وأوردت بعض المصادر الطبية أنه كان للأطباء كوز لكيل الدهن يعادل ٤٨ إستارًا، وكوز لكيل الطِّلاء (عصير العنب المطبوخ المكثف) يعادل ٦٠ إستارًا[١]. وبما أن الإستار يعادل عند الأطباء ٤ مثاقيل، والمثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن كوز الدهن يعادل:
٠,٨٧٣٢١ ≈ ١٠٠٠+(٤,٥٤٧٩٥٨×٤×٤٨)
كيلو غرام

وبما أن الليتر الواحد من الدهن يزن حوالي ٠,٩ كيلو غرام، فإن كوز الدهن يعادل
٠,٩٧٠٢٣ ≈ ٠,٩+٠,٨٧٣٢١ ليتر

وأما كوز الطِّلاء فيعادل:
١,٠٩١٥١ ≈ ١٠٠٠+(٤,٥٤٧٩٥٨×٤×٦٠)
كيلو غرام.

وبما أن الليتر الواحد من الطِّلاء يزن حوالي ١,٣ كيلو غرام، فإن كوز الطِّلاء يعادل
٠,٨٣٩٦٢ ≈ ١,٣+١,٠٩١٥١ ليتر

وثمة ما يشير إلى أن الكوز كان مستعملًا عند غير الأطباء أيضًا. فقد أورد المطران إيليا النصيبي، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن الكوز يعادل عند بعض الناس ٣٠ رطلًا بغداديًا، وأنه يعادل عند بعضهم الآخر أكثر من ذلك[٢]. وبما أن الرطل البغدادي يعادل، على الأصح، ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن ذلك الكوز يعادل:
≈ ١٠٠٠ + (٣,١٨٣٥٧١ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣٠)
١٢,٢٧٩٤٩ كيلو غرامًا، أو أكثر من ذلك

ولكن المطران إيليا النصيبي لم يذكر نوع المادة المكيلة، الأمر الذي يجعل تقدير حجم ذلك الكوز متعذرًا. وأورد ابن بسّام، في القرن السابع للهجرة (القرن الثالث عشر للميلاد)، أن الكوز كان يستعمل في بعض المبايعات في مصر، وأنه يعادل ١/٨ من القسط الجروي الذي يعادل ٤,٥ أرطال بالجروي[٣]. ولما كان الرطل الجروي يعادل ٣١٢ درهمًا[٤]، فإن ذلك الكوز يعادل
≈ ١٠٠٠ + (٣,١٨٣٥٧١ × ٣١٢ × ٤,٥ × ١/٨)
٠,٥٥٨٧٢ كيلو غرام

ولكن ابن بسّام لم يذكر نوع المادة المكيلة، مما يجعل تقدير حجم ذلك الكوز متعذرًا أيضًا.
- كُولاك=كُولك.

كُولك

إن كلمة «كولك» أو «كولاك» تعني بالتركية علبة. وقد كانوا يطلقونها في كيليكيا، في النصف الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد)، على الكيلة الإستنبولية[٥]. وبما أن الكيلة الإستانبولية تعادل ٣٧ ليترًا، فإن الكولك وحدة للكيل، في كيليكيا، تعادل ٣٧ ليترًا.

---

(١) كتاب الأوزان والأكاييل ٤-٥ «مخطوط»، والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٥
(٢) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P 113.
(٣) نهاية الرتبة ١٨٨. وقد حذف محقق الكتاب حسام الدين السامرائي كلمة «بالجروي» من أصل النص لأنه رأى - كما ذكر ذلك في الحاشية رقم ٢ من الصفحة ١٨٨ - أن المعنى لا يستقيم بها. والصحيح أن المعنى لا يستقيم إلا بها، لأن الرطل يصبح بدونها مجهول النوع لا يمكن تقديره.
(٤) دليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.221.
(٥) الدليل السوري ٤٤.

كيجي

أورد المقدسي أن الكيجي مكيال للقمح، في طوران بإقليم السند، يسع ما زنته ٤٠ منًّا من القمح[1] ولكن المقدسي لم يذكر مقدار ذلك المنا. فإذا قبلنا أنه يعادل رطلين بغداديين – وهو التقدير الأكثر شيوعًا للمنا – فإن الكيجي يسع من القمح ما زنته ٨٠ رطلًا بغداديًا. وبما أن الرطل البغدادي يعادل ١٢٨$\frac{4}{7}$ درهمًا، على أصح الأقوال، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الكيجي يسع من القمح ما زنته
٨٠×١٢٨$\frac{4}{7}$×٣,١٨٣٥٧١÷١٠٠٠≈ ٣٢,٧٤٥٣ كيلو غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الكيجي يعادل حوالي ٣٢,٧٤٥٣÷٠,٧٦≈ ٤٣,٠٨٥٩٢ ليترًا

(١) أحسن التقاسيم ٤٨١-٤٨٢

كَيْل

١ – ما يُكال به من آلة. ج: أكيال

٢ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في بعض البلدان العربية والإسلامية.

وحدة للكيل: الكيل من المكاييل العرفية التي كانت تستعمل في بعض البلدان العربية والإسلامية – ولا سيما في بلاد الشام – لكيل الحبوب عامة، كالقمح والشعير ونحوهما. ولم يكن الكيل ثابتًا في مقداره وبل كان يختلف من بلد لآخر ومن عصر لآخر. ولم تحفظ لنا المصادر من تقديرات الكيل إلا النزر اليسير، وهذا ما نورده في الجدول الآتي:

البلد	القرن الهجري	الكيل	الكيل (بالكيلو غرامات)	الكيل (بالليترات)	المصادر والملاحظات
الجزيرة (شمال شرقي سورية)	٥	$\frac{1}{16}$ من المكوك الجزري		٠,٤٦٩٣٣	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12 (1880), P 115 ومكوك الجزيرة يعادل آنئذ ٩٢٧,٥ ليترات
حلب (سورية)	٦	$\frac{1}{16}$ من المكوك الحلبي	٣,٨٧٨٧٨	٥,١٠٣٦٦	نهاية الرتبة للشيزري ١٧ وفيه أن المكوك الحلبي يعادل أربع مراكيب، كل مركب أربعة أكيال بالحلبي. وقد ورد في Islamische Masse Und Gewichte, S.40 أن الكيل الحلبي يعادل $\frac{1}{16}$ من المكوك، وهو خطأ مطبعي. أما المكوك الحلبي فيعادل آنئذ ٦٢,٠٦٠١٦ كيلو غرامًا، أو ٨١,٦٥٨٥ ليترًا
	١٤	$\frac{1}{4}$ من الشنبل	٢٧,٦٦٣٥	٣٦,٣٩٩٣٤	نهر الذهب ١: ٩٥-٩٦ والشنبل في حلب يعادل آنئذ ١١٠,٦٥٤ كيلو غرامات، أو ١٤٥,٥٩٧٣٧ ليترًا
دمشق (سورية)	٩	$\frac{1}{12}$ من الغرارة	١٧,٣٦١٣٩	٢٢,٨٤٧٨٨	صبح الأعشى ٤: ١٨١ والغرارة الدمشقية تعادل آنئذ ٢٠٨,٣٣٦٧ كيلو غرامًا، أو ٢٧٤,١٧٤٦ ليترًا
لبنان	١٣، ١٤	٦ أمداد		١٠٨	كشف الحجاب ٦٤ ونظام جبل لبنان ٣٣٧ ومستحدث في الحساب ٢١١ والمد في لبنان يعادل آنئذ ١٨ ليترًا

ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق دوزي R.DOZY أورد الكيل – بعد أن قال إنه وحدة للحجم تعادل ٦ أمداد – على أنه وحدة للطول، وقال إنه يعادل ١٢٥ خطوة هندسية[١]، أي يعادل حوالي ٢٣١,٥٢٥ متر إلا أننا لم نعثر في مصادر التراث العربي والإسلامي على ما يشير إلى أن الكيل وحدة للطول

كَيْل أَعْشاري

عندما اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء المقاييس القديمة، الموجودة لديها، على مقاييس النظام المتري. وما لم تجد له مقابلًا في أسماء المقاييس القديمة، اشتقت له اسمًا يناسبه، وعلى هذا فقد أطلقت على الهكتوليتر اسم «كيل اعشاري»[٢]. ثم صار الكيل الأعشاري – أي الهكتوليتر – يُدعى فيما بعد «كيلًا جديدًا» أو «كيلة جديدة»[٣] ومنه فالكيل الأعشاري أو الكيل الجديد أو الكيلة الجديدة، في اصطلاح الدولة العثمانية في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، هو الهكتوليتر، أي ١٠٠ ليتر

كَيْل جديد=كَيْل أعشاري.

كَيْلَة

١ – المرة من كالَ ج. كَيْلات.

٢ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في بعض البلاد العربية والإسلامية

وحدة للكيل: لعل أقدم تقدير للكيلة هو – فيما نعلم – ما أورده المطران إيليا النصيبي في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، عن بلاد الجزيرة، بقوله. «تسع الكيلة ٧٢٠ درهمًا من الزيت، أو ٨٠٠ درهم من الخمر، أو ٩٠٠ درهم من العسل»[٤]. إلا أن من الواضح أن ثمة خطأ في التقدير المتعلق بالعسل. لأن المطران إيليا النصيبي أورد أن المكيال الذي يسع ٩ أرطال من الزيت، يسع ١٠ أرطال من الخمر، ويسع ١٣,٥ رطلًا من العسل»[٥] ومن الواضح أن النسبة ٧٢٠/٨٠٠ تساوي النسبة ٩/١٠، أما النسبة ٧٢٠/٩٠٠ فلا تساوي النسبة ٩/١٣,٥ كما أن النسبة ٨٠٠/٩٠٠ لا تساوي النسبة ١٠/١٣,٥

ولذا يجب أن نهمل التقدير المتعلق بالعسل، ونقبل أن الكيلة في بلاد الجزيرة وعاء يسع ٧٢٠ درهمًا من الزيت أو ٨٠٠ درهم من الخمر، وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الكيلة في بلاد الجزيرة وعاء يسع:

٧٢٠×٣,١٨٣٥٧١≈٢٢٩٢,١٧١١٢ غرامًا من الزيت

أو ٨٠٠×٣,١٨٣٥٧١≈٢٥٤٦,٨٥٦٨ غرامًا

---

(١) Supplément aux dictionnaires Arabes, 2:514 والخطوة الهندسية تعادل حوالي ١,٨٥٢٢ متر.

(٢) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ٣ المادة الخامسة، وقانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦، الفقرة «ت» من المادة الثانية

(٣) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ٢٠٩ وزهير صوفة ٦٨، ٧٠، ٧٦

(٤) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P 115.

(٥) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P 114.

من الحمر.

وبما أن متوسط كثافة الزيت ٠,٩١٨ ومتوسط كثافة الحمر ١,٠١٥ فإن حجم تلك الكيلة يعادل:

(٢٢٩٢,١٧١١٢ ÷ ٠,٩١٨) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,٤٩٦٩٢ ليتر.

أو. (٢٥٤٦,٨٥٦٨ ÷ ١,٠١٥) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,٥٠٩٢٢ ليتر

أي أن حجم تلك الكيلة يعادل الوسط الحسابي لهذين العددين، أي ٢,٥٠٣٠٧ ليتر

وقد أشارت المصادر إلى أن الكيلة كانت موجودة في بلاد فارس أيضًا إذ أن غازان خان، الذي حكم من سنة ٦٩٢هـ إلى سنة ٧٠٣هـ (١٢٩٥-١٣٠٤م)، أمر في حوالي سنة ٦٩٩هـ=١٣٠٠م بتوحيد وزن الكيلة في كافة أرجاء مملكته وجَعْلها تَتَسِعُ ١٠ أمناء من أي نوع من أنواع الحبوب، وكل منًا يعادل ٢٦٠ درهمًا[٦] وعلى هذا فإن تلك الكيلة تسع، من أي نوع من أنواع الحبوب، ما زنته.

(١٠×٢٦٠×٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٨,٢٧٧٢٨ كيلو غرامات

ومن الواضح أنه وجد، بسبب ثبوت وزن الكيلة بالنسبة لجميع أنواع الحبوب، عدد كبير من الكيلات التي يختلف حجمها باختلاف أنواع الحبوب. وعلى سبيل المثال نذكر أن حجم الكيلة المعدّة لكيل القمح، الذي يزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، يساوي

٨,٢٧٧٢٨ ÷ ٠,٧٦ ≈ ١٠,٨٩١١٦ ليترات

كما أن حجم الكيلة المعدّة لكيل الشعير، الذي يزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٦٢ كيلو غرام، يساوي

٨,٢٧٧٢٨ ÷ ٠,٦٢ ≈ ١٣,٣٥٠٤٥ ليترًا.

وكانت الكيلة موجودة في البلاد العثمانية أيضًا، إلا أن حجمها كان يختلف من منطقة لأخرى وفي سنة ١٢٥٧هـ=١٨٤١م صار للكيلة حجم موحد في كافة أنحاء الأناضول وغدت تعادل ٣٥,٢٧ ليترًا[٧] وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م حدّدت حجم الكيلة بـ ٣٧ ليترًا، وصارت تلك الكيلة تعرف بالكيلة الإستانبولية[٨]. وتقسم الكيلة الإستانبولية إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «شينيك»، ويُقسم الشينيك إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قوطي» أي علبة - ويُقسم القوطي إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ظرفًا»[٩] وبذلك تتألف الكيلة الإستنبولية من ٤ شينيكات، أو ٨ قوطيات، أو ١٦ ظرفًا

وعلى هذا يكون الشينيك مساويًا:

٣٧ ÷ ٤ = ٩,٢٥ ليترات

ويكون القوطي مساويًا

٣٧ ÷ ٨ = ٤,٦٢٥ ليترات

ويكون الظرف مساويًا

٣٧ ÷ ١٦ = ٢,٣١٢٥ ليتر

ولما كانت سورية تابعة للدولة العثمانية، فقد كانت الكيلة موجودة فيها أيضًا إلا أن مقدارها

---

(٦) JA, 5, XVI, 1860, P 131-132.

(٧) Handbuch der Munz, Mass und Gewichtskunde, S.116.

(٨) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٤ و«زهير فنون» ٧٠

(٩) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٤ و«زهير فنون» ٦٩ و«كورل حساب» ٢٧٥

في سورية كان يختلف قليلًا عنه في البلاد العثمانية. فقد أوردت مصادر النصف الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (القرنين التاسع عشر والعشرين للميلاد) أن الكيلة في سورية كانت تعادل ٢ مدّ بالمدّ الذي كان مستعملًا فيها، والذي كان يعادل آنئذٍ ١٨ ليترًا[١]. وعلى هذا فقد كانت الكيلة في سورية تعادل:

٢×١٨=٣٦ ليترًا

وكانت الكيلة من المكاييل التي يتعاملون بها في المدينة المنوّرة أيضًا. وقد قدرها الشيخ الخطيب الطرابلسي بأنها تسع من العدس ما زنته ٦٣٩ درهمًا عرفيًا عثمانيًا و٥٤ حبّة عرفية عثمانية[٢]. وبما أن الدرهم العرفي العثماني يتألف من ٦٤ حبّة عرفية عثمانية، ويعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، فإن الكيلة، في المدينة المنوّرة، تسع من العدس ما زنته:

(٦٣٩ ٥٤/٦٤×٣,٢٠٧٣٦٢٥)÷١٠٠٠≈٢,٠٥٢٢١ كيلو غرام

وبما أن الليتر الواحد من العدس يزن حوالي ٠,٧٧ كيلو غرام، فإن الكيلة، في المدينة المنوّرة، تعادل:

٢,٠٥٢٢١÷٠,٧٧≈٢,٦٦٥٢١ ليتر

كما كانت الكيلة من المكاييل التي يتعاملون بها في مكة المكرمة كذلك. وقد قدرها الشيخ الخطيب الطرابلسي بأنها تسع من العدس ما زنته ٩٦٤ درهمًا عرفيًا عثمانيًا[٣]. وعلى هذا فالكيلة، في مكة المكرمة، تسع من العدس ما زنته

(٩٦٤×٣,٢٠٧٣٦٢٥)÷١٠٠٠≈٣,٠٩١٩ كيلو غرامات

أو، ٣,٠٩١٩÷٠,٧٧≈٤,٠١٥٤٥ ليترات.

أما في مصر، فقد اصطُلح، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على تجزئة الإردب - وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر - إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كَيْلَة». وعلى هذا فالكيلة وحدة للحجم تعادل ١/١٢ من الإردب في مصر[٤]. وبما أن الإردب في مصر كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا، فإن الكيلة كانت تعادل آنئذٍ:

١٩٧,٧٤٧٧÷١٢≈١٦,٤٧٨٩٨ ليترًا

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة - ولا سيما الصغيرة منها - فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنه كلما صَغُر الوعاء الذي تكيل به الحبّ نقص انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أكبر. كما أنه كلما كبر الوعاء الذي نكيل به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أصغر. ولذا فإن حجم الكيلة التي يتعامل بها الناس فعلًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمها النظري السابق. وقد قاس محمود بك الفلكي الكيلة مفردة فوجد أن حجمها يعادل عمليًا ١٦,٧١٦٩ ليترًا، في حين أن حجمها النظري يعادل ١٦,٤٧٨٩٨ ليترًا كما رأينا.

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل وحدّدت بموجبه حجم الكيلة المصرية بـ ١٦,٥ ليترًا.

---

(١) LA SYRIE, P 173 والدليل السوري ٤٤.

(٢) رسالة في تحرير المقادير الشرعية ١٣.

(٣) رسالة في تحرير المقادير الشرعية ١٤.

(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».

وقد أورد كل من الجبرتي[٥]، والذهبي[٦] – وكلاهما مصري – أن الكيلة تعادل ١ ٧/٨ منا وبما أن المنا يعادل رطلين، والرطل يعادل في مصر ١٤٤ درهمًا، والدرهم يعادل في مصر آنئذٍ حوالي ٣,٠٩ غرامات، فإن الكيلة تعادل بحسب التقدير السابق:

(١ ٧/٨×٢×١٤٤×٣,٠٩)÷١٠٠٠=١,٦٦٨٦ كيلو غرام.

وبما أن الليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الكيلة تساوي، بموجب تقدير الجبرتي والذهبي، حوالي ٢,١٩٥٥٣ ليتر. إلا أن هذا التقدير غير مقبول، لأن الكيلة في مصر تعادل في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد) حوالي ١٦,٥ ليترًا بإجماع المصادر. ولعل الجبرتي والذهبي خلطا بين الكيلة والكيلجة، وهما مكيالان مختلفان. فالكيلجة هي التي أوردت بعض المصادر أنها تعادل ١ ٧/٨ منا[٧]، وليست الكيلة.

كَيْلَة إستانبولية

الكيلة الإستانبولية – أو الإسلامبولية – هي إحدى وحدات الكيل التي كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية، في القرن الثالث عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، وكانت تعادل ٣٧ ليترًا[٨] وتُقسم الكيلة الإستانبولية إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «شينيك»، ويُقسم الشينيك إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قوطي» – أي علبة – ويُقسم القوطي إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ظرفًا»[٩]. وبذلك تتألف الكيلة الإستانبولية من ٤ شينيكات، أو ٨ قوطيات، أو ١٦ ظرفًا.

وعلى هذا يكون الشينيك مساويًا

٣٧÷٤=٩,٢٥ ليترات

ويكون القوطي مساويًا

٣٧÷٨=٤,٦٢٥ ليترات

ويكون الظرف مساويًا

٣٧÷١٦=٢,٣١٢٥ ليتر

كَيْلَة اسلامبولية=كَيْلَة استانبولية.

كَيْلَة جديدة=كيل أعشاري

كِيلَجَة

الكِيلَجَة من المكاييل العرفية التي كانت تستعمل في بعض البلدان العربية والإسلامية وهي بكسر الكاف وفتح اللّام نصًا، كما في المصباح المنير، وتاج العروس، وجمعها كِيلَجات، وكَيالِج، وكَيالِجة[١٠]. وقد وردت بفتح الكاف، ضبط قلم فحسب، في كلٍّ من الصحاح، ومختار الصحاح، ولسان العرب، والقاموس المحيط[١١] ويُقال للكِيلَجَة أيضًا كِيلَقَة، وكِيلَكَة، وكِيقَة[١٢]

وثمة ما يشير إلى أن كلمة «كَيلَجَة» ليست عربية الأصل، وإنما هي دخيلة فقد قال

(٥) العقد الثمين. JRAS, NS, 10(1878), P.259

(٦) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال والرطل والمكيال. JRAS, NS, 14(1882), P.287

(٧) الصحاح «مكك»، وتاج العروس «مكك»

(٨) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٤ وارهير فنون، ٧٠

(٩) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٤ وزهير فنون، ٦٩ وكورل حساب، ٢٧٥

(١٠) المصباح المنير، وتاج العروس «كلج»

(١١) الصحاح، ولسان العرب، والقاموس المحيط «كلج»، ومختار الصحاح «مكك».

(١٢) المعرّب ٦، ٧، ٢٩٢

الجواليقي في مقدمة المعرّب، وهو يتحدث عن تغيير العرب للكلمات وتصرّفهم في نطقها «فمما غيّروه من الحروف ما كان بين الجيم والكاف، وربما جعلوه جيمًا، وربما جعلوه كافًا، وربما جعلوه قافًا؛ لقرب القاف من الكاف . يقولون كِيلَجَة، وكِيلَقَة، وقِيلَقَة»[13] والجواليقي يعني بهذا الكلام حرف الجيم في كلمة «كِيلَجَة» كما هو ظاهر، وكلامه قد يدلّ على أن الكلمة دخيلة بلفظها وقد أورد كل من البستاني[14]، والشرتوني[15]، أن الكيلجة معرّب كلمة «كِيلَه» الفارسية

والكيلجة من المكاييل العرفية التي تختلف من بلد لآخر، ومن عصر لآخر. إلا أن بعض المصادر لم تكن دقيقة إذ أطلقت الكيلجة، وكأن تقديرها واحد في كل البلدان

فمن ذلك ما أورده الجوهري[16] و الفيّومي[17]، الفيروز أبادي[18]، من أن الكيلجة تعادل ١ ٧/٨ منًا، والمنا رطلان، أي أن الكيلجة تعادل ٣ ٣/٤ أرطال. ولما كان المراد بالرطل البغدادي عادة، ويعادل عند أهل العراق ١٣٠ درهمًا، لغلبة المذهب الحنفي عليهم[19]، وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الكيلجة تعادل، بموجب هذا التقدير

(٣ ٣/٤ × ١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١,٥٥١٩٩ كيلو غرام.

وبما أن المكاييل تُقدّر – في الغالب – بوزن ما تحويه من القمح، واللبتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الكيلجة تعادل، بموجب هذا التقدير.

١,٥٥١٩٩ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٠٤٢٠٩ ليتر

ومن ذلك أيضًا ما أورده الأزهري من أن المكّوك يعادل صاعًا ونصفًا، وهو ٣ كيلجات[20]، أي أن الكيلجة تعادل ١/٢ من الصاع وبما أن المراد بهذا الصاع الصاع النبوي، كما صرّح بذلك الأزهري[21]، ويعادل – على أصح الأقوال – ٥ ١/٣ أرطال بغدادية، فإن الكيلجة تعادل، بموجب هذا التقدير، ٢ ٢/٣ رطل بغدادي، أي أنها تعادل:

(٢ ٢/٣ × ١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١,١٠٣٦٤ كيلو غرام

أو ١,١٠٣٦٤ ÷ ٠,٧٦ ≈ ١,٤٥٢١٦ ليتر

ومن ذلك أيضًا ما أورده الخوارزمي من أن الكيلجة تعادل ٦٠٠ درهم[22]، أي أنها تعادل:

(٦٠٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١,٩١٠١٤ كيلو غرام.

أو ١,٩١٠١٤ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٢,٥١٣٣٤ ليتر.

ولكن بعض المصادر الأخرى كانت أكثر دقة، فأوردت للكيلجة تقديرات محددة، ونسبت كلّ تقدير إلى البلد الذي يأخذ به ولعل أكثر

(١٣) المعرّب ٦-٧

(١٤) محيط المحيط «كيلج»

(١٥) أقرب الموارد «كيلج»

(١٦) الصحاح «مكك»

(١٧) المصباح المنير «كلج»

(١٨) القاموس المحيط «مكك»

(١٩) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل»

(٢٠) تهذيب اللغة ٩: ٤٤٣ وفي صحيح مسلم بشرح النووي ١٨ ٢٠ أن الأزهري قال إن المكوك صاع ونصف وهو ٥ كيلجات. إلا أننا نعتقد أن ثمة تحريفًا في هذا النص الوارد في صحيح مسلم، لأن النص الأصلي الوارد في «تهذيب اللغة» يقول إن المكّوك صاع ونصف، وهو ٣ كيلجات. كما أن المصادر الأخرى التي نقلت عن الأزهري أوردت أن المكّوك صاع ونصف، وهو ٣ كيلجات

(٢١) تهذيب اللغة ٩ ٢٣٦

(٢٢) مفاتيح العلوم ١٥.

هذه المصادر دقة هو - فيما تعلم - كتاب «المنازل السبع» لأبي الوفاء البوزجاني الذي ألّف كتبه لكي يعمل به كتّاب الدولة وعمّالها، فكان بذلك وثيقة علمية شبه رسمية، الأمر الذي يجعلنا نرجّح ما جاء فيه على غيره مما ورد في سائر المصادر الأخرى

أورد البوزجاني أن الأكرار المستعملة بنواحي السواد وما يليها من البلاد خمسة أكرار هي الكرّ المعدّل، والكرّ الكامل، والكرّ الفالج، والكرّ الهاشميّ، والكرّ السليمانيّ كما أورد أن كل واحد من هذه الأكرار يتألف من ٦٠ قفيزًا بقفزانه، وكل قفيز يتألف من ٨ مكاكيك، وكل مكوك يتألف من ٣ كيالج[١]، أي أن الكرّ يتألف من ١٤٤٠ كيلجة ومنه نجد أن الكيلجة - بنواحي السواد وما يليها من البلاد - ليست ثابتة في مقدارها، إنما هي جزء من أجزاء الكرّ، تتغير بتغيره.

وقد بحث البوزجاني في اختلاف هذه الأكرار، وأورد لكل منها تقديره بالتفصيل، وبناء على ذلك يكون تقدير الكيلجة كما يلي[٢].

الكرّ المعدّل يعادل ٧٢٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا، أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا وبذلك تكون كيلجة الكرّ المعدّل مساوية.

٧٢٠٠÷١٤٤٠=٥ أرطال بغدادية

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷١٤٤٠≈٢,٠٦٩٣٢ كيلو غرام

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷١٤٤٠≈٢,٧٢٢٧٩ ليتر

الكرّ الكامل يعادل ٣٦٠٠ رطل بغدادي، أو ١٤٨٩,٩١١٢٣ كيلو غرامًا، أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢ ليترً وبذلك تكون كيلجة الكرّ الكامل مساوية:

٣٦٠٠÷١٤٤٠ =٢,٥ رطل بغدادي.

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣÷١٤٤٠≈١,٠٣٤٦٦ كيلو غرام

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢÷١٤٤٠≈١,٣٦١٤ ليتر.

الكرّ الفالج يعادل ٢٨٨٠ رطلًا بغداديًا، أو ١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا، أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا وبذلك تكون كيلجة الكرّ الفالج مساوية

٢٨٨٠÷١٤٤٠=٢ رطل بغدادي.

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷١٤٤٠≈٠,٨٢٧٧٣ كيلو غرام.

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷١٤٤٠≈١,٠٨٩١٢ ليتر

الكرّ الهاشميّ يعادل ٢٤٠٠ رطل بغدادي، أو ٩٩٣,٢٧٤١٥ كيلو غرامًا، أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨ ليترات وبذلك تكون كيلجة الكرّ الهاشميّ مساوية

٢٤٠٠÷١٤٤٠=١⅔ رطل بغدادي

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷١٤٤٠≈٠,٦٨٩٧٧ كيلو غرام

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷١٤٤٠≈٠,٩٠٧٦ ليتر

الكرّ السليماني يعادل ١٩٢٠ رطلًا بغداديًا، أو ٧٩٤,٦١٩٣٢ كيلو غرامًا، أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤ ليترًا. وبذلك تكون كيلجة الكرّ السليماني مساوية

١٩٢٠÷١٤٤٠=١⅓ رطل بغدادي

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷١٤٤٠≈٠,٥٥١٨٢ كيلو غرام

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷١٤٤٠≈٠,٧٢٦٠٨ ليتر

كان هذا تقدير الكيلجة في البلدان التي تتعامل بالكرّ. أما البلدان التي لم تكن تتعامل

---

(١) المنازل السبع ٣٠٣

(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ»

به، فقد كان للكيلجة فيها تقديرات أخرى. وقد حفظت لنا المصادر تقدير الكيلجة في بعض البلدان، وهذا ما نورده في الجدول الآتي. أما تحويل الكيلو غرامات، إلى ليترات، فيتم على أساس أن الكيلجة مقدّرة بوزن ما تسعه من القمح، الذي يزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، كما أسلفنا، إلا إذا ورد ما يغاير ذلك

البلد	القرن الهجري	الكيلجة	الكيلجة بالكيلو غرامات	الكيلجة بالليترات	المصادر والملاحظات
البصرة (العراق)	٣	نحو ٢ مدّ نبوي	١,٠٨٦٦٦	١,٤٢٩٨٢	المحلّى ٥ ٢٤٥ وفيه، عن إسماعيل بن إسحاق، أن المدّ النبوي أكثر قليلًا من نصف كيلجة البصرة. أما المدّ النبوي فيعادل ١ ١/٣ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل، في البصرة، ١٢٨ درهمًا
بغداد (العراق)	٣	ضعفا كيلجة البصرة	٢,١٧٣٣١	٢,٨٥٩٦٤	المحلّى ٥ ٢٤٥ وفيه، عن إسماعيل بن إسحاق، أن نصف كيلجة البصرة يعادل ربع كيلجة بغداد
الجزيرة (شمال شرقي سورية)	٥	١/٤ من المكوك		٢,٥٠٢٠٧	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12 (1880), P.115 أما مكوك الجزيرة فيعادل ٥٠٩٢ ٧ ليترات
الرملة (فلسطين)	٤	نحو ١,٥ صاع	نحو ٤,٩٦٦٣٧	نحو ٦,٥٣٤٧	أحسن التقاسيم ١٨١ وبما أن المذهب الحنفي هو الغالب على بلاد الشام، فإن الصاع عندهم يعادل ٨ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل ١٣٠ درهمًا
صور (لبنان)	٤	١ صاع	٣,٣١ ٩١	٤,٣٥٦٤٦	أحسن التقاسيم ١٨١ أما الصاع فيعادل ٨ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل ١٣٠ درهمًا، كما في سائر بلاد الشام
عمّان (الأردن)	٤		٤,٩٦٦٣٧	٦,٥٣٤٧	أورد المقدسي (أحسن التقاسيم ١٨١) أن مدّي عمّان ست كيالج، والقنزهم نصف كيلجة، مما يدل على وجود الكيلجة في عمّان. إلا أن المقدسي لم يذكر مقدار تلك الكيلجة، ولكننا نرجّح أنها تساوي كيلجة الرملة، كما يبدو من النص
مرقة (فارس)	٤	١ ١/٢ منا	١,٣٧٩٥٥	١,٨١٥٢	حسب التقاسيم ٣٨١ أن المن فيعادل - على الغالب - رطلين بغداديين. وأما الرطل البغدادي، فيعادل في مرقة - على الغالب - ١٣٠ درهمًا

الكيلجة عند الأطباء. لقد كان للكيلجة تقدير آخر عند الأطباء يختلف عما أوردناه سابقًا. إلا أن المصادر الطبية لم تتفق على تقدير محدد للكيلجة، وأوردت لها تقديرات متعددة. فقد أورد كل من القمري[1]، والقلانسي[2]، أن الكيلجة تعادل ٥/٦ من المن، أي تعادل ١ ٢/٣ رطل، لأن المن يعادل عند الأطباء رطلين. وبما أن الرطل عند الأطباء يعادل ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، فإن الكيلجة تعادل، بموجب هذا التقدير

(٣,١٨٣٥٧١×١٢٨ ٤/٧×١ ٢/٣)÷١٠٠٠≈٠,٦٨٢١٩ كيلو غرام

(١) التنوير: الباب التاسع في الأوزان والأكيال (مخطوطة)

(٢) أقرباذين القلانسي ٢٩٣

أو ٠,٦٨٢١٩+٠,٧٦≈٠,٨٩٧٦٢ ليتر.

وأورد العستري أن الكيلجة تعادل ٥ أساتير[١]، أي تعادل $\frac{٢}{٩}$ من الرطل، لأن الإستار يعادل عند الأطباء ٤ مثاقيل، والرطل عندهم يعادل ٩٠ مثقالًا.

وأورد كوهين العطّار أن الكيلجة تعادل ١,٥ رطل[٢]. وأورد غيره تقديرات أخرى

إلا أننا نرجّح ما أورده كل من القمري والقلانسي، لأن القمري شرط على نفسه أن يذكر ما اتفق الأطباء على مقاديره. وعلى هذا فإننا نرجّح أن الكيلجة عند الأطباء تعادل ٠,٦٨٢١٩ كيلو غرام، أو ٠,٨٩٧٦٢ ليتر

ومما تجدر الإشارة إليه أن علي باشا مبارك وهم أن الكيلجة هي القسط نفسه، وهو غير صحيح. فقد قال « . كما أن القسط المعتاد لم يكن شيئًا آخر سوى الكيلجة لأن المتفق عليه أن الكيلجة ١$\frac{٧}{٨}$ مَنّ أو ٣$\frac{٣}{٤}$ أرطال عربية والرطل العربي ٣٧٥ غرامًا كما قدّمنا فيكون مقدار الكيلجة ١,٤ ليتر وهو عين مقدار القسط المعتاد الذي تقدّم أنه ١,٣٧٥ ليتر أو ١,٤ ليتر»[٣]. وقد أخطأ في قوله هذا من أربعة وجوه

الأول أن تقدير الكيلجة بـ١$\frac{٧}{٨}$ مَنّ أو ٣$\frac{٣}{٤}$ أرطال عربية - ويريد أرطالًا بغدادية - ليس إلا أحد التقديرات التي أوردتها بعض المصادر للكيلجة، كما رأينا آنفًا، وليس ثمة اتفاق أو إجماع عليه.

الثاني: أن الرطل العربي - أو البغدادي - لا يعادل ٣٧٥ غرامًا، بل يختلف باختلاف المذاهب الفقهية، ويتراوح ما بين ٤٠٧,٤٩٧٠٩ غرامات، و٤١٣,٨٦٤٢٣ غرامًا[٤]

الثالث: لو قبلنا أن الرطل البغدادي يعادل ٣٧٥ غرامًا لكانت الكيلجة مساوية - بحسب تقدير علي باشا مبارك - ١,٤٠٦٢٥ كيلو غرام ولا يكون حجمها مساويًا ١,٤ ليتر إلا إذا كانت مقدّرة بوزن ما تسعه من الماء، مع أن الكيلجة تقدّر بوزن ما تسعه من الحبّ، وليس من الماء فقد أورد البورجاني أن الكيلجة مكيال صغير يستعمله التجار في معاملاتهم، وتكال به الحبوب في الأسواق[٥]

الرابع. أن تقدير حجم القسط بـ ١,٣٧٥ ليتر أو ١,٤ ليتر ليس صحيحًا، إذ أن ثمة للقسط تقديرات عديدة مختلفة[٦]

لَوْح

أورد البكري أن اللوح اسم يطلقونه في مدينة فاس على المُدْي. كما أورد أن هذا المُدْي يعادل ١٢٠ مُدًّا بمدّ مدينة فاس، وأن هذا المدّ يعادل ٨٠ أوقية[٧]. ولكن المصادر لم تشر إلى مقدار الأوقية في مدينة فاس إلا أننا نعلم أن رطل المغرب يعادل في زمن البكري ١٣٧$\frac{١}{٧}$ درهمًا. فإذا قبلنا أن الرطل في مدينة فاس لا يختلف عن رطل عموم المغرب، وقبلنا أيضًا أنه يتألف من ١٢ أوقية، كما في كثير من البلدان العربية والإسلامية؛ كانت الأوقية في مدينة فاس مساوية ١١$\frac{٣}{٧}$ درهمًا. وبما أن الدرهم

(١) الأوزان والأكاييل الطبية ٧ «مخطوط».
(٢) منهاج الدكان ٢٣٣
(٣) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٥
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل»
(٥) المنازل السبع ٣٠٣
(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «قسط».
(٧) المغرب ١١٧.

يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن اللوح يعادل، بموجب ذلك.

$(١٢٠ \times ٨٠ \times ١١\frac{٤}{٧} \times ٣,١٨٣٥٧١) \div ١٠٠٠$

$\approx$ ٣٤٩,٢٨٣٢٢ كيلو غرامًا

وبما أن المكاييل تقدّر - في الغالب - بوزن ما تحويه من القمح، الذي يزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن اللوح يعادل:

$٣٤٩,٢٨٣٢٢ \div ٠,٧٦ \approx ٤٥٩,٥٨٣١٨$ ليترًا

وقد أورد المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ أن الأوقية في مدينة فاس تعادل $١٣\frac{١}{٣}$ درهمًا - مع أن المصادر لم تشر، فيما نعلم، إلى ذلك - وقدّر اللوح بحوالي ٤٠٠ كيلو غرام، أو بحوالي ٥٢٠ ليترًا[١]. ويبدو أن هنتس أخذ بما أورده الجبرتي، في القرن الثاني عشر للهجرة (القرن التاسع عشر للميلاد)، من أن الرطل يعادل في مدينة فاس ١٦٠ درهمًا[٢]، واستنتج من ثم أن الأوقية تعادل في مدينة فاس $\frac{١}{٣}$ ١٣ درهمًا. إلا أننا نرجّح أن هذا التقدير ليس صحيحًا. لأنه إذا كان رطل مدينة فاس يعادل ١٦٠ درهمًا، في القرن الثاني عشر للهجرة، فليس من الضروري أنه كان يعادل المقدار نفسه في زمن البكري، أي قبل سبعة قرون.

- مجلّد - وحدة للكيل: انظر «مجلّد» في قسم الوحدات المشتركة.

- محيرة: انظر «أبْلُوجة»

مختوم

المختوم أسم كانوا يُطلقونه على كلّ مكيال جعل عليه خاتم رسميّ، للحيلولة دون استبداله أو التلاعب بحجمه. ولما كان الصاع أكثر المكاييل تداولًا بين الناس في حياتهم اليومية، فقد بدؤوا - على ما يبدو - بوضع ذلك الخاتم على الصاع، وسمّوه بسبب ذلك «مختومًا». فقد أورد أبو عبيد، في أوائل القرن الثالث للهجرة (أوائل القرن التاسع للميلاد)، أن المختوم هو الصاع بعينه، وإنما سمّي مختومًا لأن الأمراء جعلت على أعلاه خاتمًا مطبوعًا لئلا يزاد فيه ولا ينقص منه[٣].

ولكنّ وَضْع ذلك الخاتم الرسمي لم يبق مقصورًا على الصاع فحسب، بل شمل مع الزمن مكاييل عديدة. إلا أن الناس سمّوا كلًا من هذه المكاييل «مختومًا»، مع أنها كانت مغايرة للصاع في حجومها. فقد أورد البوزجاني، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) أن الكرّ الهاشمي - الذي يعادل ٢٤٠٠ رطلٍ بغدادي - يُقسم في الأهواز إلى ١٢٠ مختومًا[٤] أي أن المختوم في الأهواز يعادل ٢٠ رطلًا بغداديًا. وأورد الخوارزمي، في القرن الرابع للهجرة أيضًا، أن المختوم في العراق سدس القفيز المعدّل[٥]، أي $٣\frac{١}{٣}$ آصع، لأن القفيز المعدّل ٢٠ صاعًا. وهكذا فإن كلمة «مختوم» تطورت من اسم يُطلق على الصاع خاصة، إلى اسم يُطلق على كلّ مكيال مختوم

(١) Islamische Masse und Gewichte, S.43.

(٢) المقد الثمين. JRAS, NS, 10(1878), P.255.

(٣) الأموال ٥١٨. ومما تجدر الإشارة إليه أنه ليس صحيحًا ما ورد في «كتاب الحاوي» JA, 8, VIII, 1886, P.135 من أن عضد الدولة البويهي (ت٣٧٢هـ=٩٨٣م) هو الذي أدخل المكاييل المختومة من بلاد فارس إلى العراق. إذ أن هذه المكاييل المختومة كانت موجودة في عصر أبي عبيد (ت٢٢٤هـ=٨٣٨م)، كما نلاحظ.

(٤) المنازل السبع ٣٠٥.

(٥) مفاتيح العلوم ٦٧.

ولم تحفظ لنا المصادر من تقديرات المكاييل المختومة سوى ما أوردناه آنفًا عن عبيد والبورجاني والخوارزمي وأما المختوم الذي أورده أبو عبيد، فيعادل صاعًا واحدًا. وبما أن الصاع يعادل، على أصح الأقوال، ٥ ١/٣ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل، على أصح الأقوال، ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن ذلك المختوم يعادل.

(٥ ١/٣×١٢٨ ٤/٧×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈ ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام. وبما أن الصاع يُقدّر – في الغالب – بوزن ما يحويه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن ذلك المختوم يعادل:

٢,١٨٣٠٢÷٠,٧٦≈ ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

أما أهل العراق، فإن الصاع يعادل عندهم ٨ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل عندهم ١٣٠ درهمًا. وعلى هذا فإن ذلك المختوم يعادل عند أهل العراق:

(٨×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈ ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات

أو ٣,٣١٠٩١÷٠,٧٦≈ ٤,٣٥٦٤٦ ليترات.

وأما مختوم الأهواز الذي أورده البوزجاني فإنه يعادل، في القرن الرابع للهجرة، ٢٠ رطلًا بغداديًا، كما رأينا وبما أن الرطل البغدادي يعادل في الأهواز – على الغالب – ١٣٠ درهمًا، كما عند أهل العراق، فإن المختوم عندهم يعادل الآتي:

(٢٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈ ٨,٢٧٧٢٨ كيلو غرامات.

أو ٨,٢٧٧٢٨÷٠,٧٦≈ ١٠,٨٩١١٦ ليترات

وقد أورد المقدسي – وهو معاصر للبوزجاني – أن المختوم في الأهواز صاعان[1]، إلا أننا نرجّح أن تقدير البوزجاني هو الأدق.

وأما مختوم العراق الذي أورده الخوارزمي فإنه يعادل، في القرن الرابع للهجرة، ٣ ١/٣ آصع، أي أنه يعادل الآتي.

٣ ١/٣×٣,٣١٠٩١≈ ١١,٠٣٦٣٦ كيلو غرامًا

أو ٣ ١/٣×٤,٣٥٦٤٦≈ ١٤,٥٢١٥٣ ليترًا.

وقد أخطأ المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ في فهم النصوص التي تحدثت عن المختوم، فجاءت تقديراته غير صحيحة فأحد هذه النصوص التي تحدثت عن المختوم، هو ما أورده أبو يوسف بقوله «والصاع خمسة أرطال وثلث، وهو مثل قفيز الحجاج، ومثل الربع الهاشمي والمختوم الهاشمي، الأول اثنان وثلاثون رطلًا»[2] ومن الواضح أن ثمة اضطرابًا في هذا النص، إذ لا يفهم منه والمراد بكلمة «الأول» فلا يمكن أن تكون كلمة «الأول» عائدة على الصاع لأن تقديره وارد في النص، وهو خمسة أرطال وثلث كما أنه لا يمكن أن تكون عائدة على قفيز الحجاج، ولا على الربع الهاشمي ولا على المختوم الهاشمي لأن كلًا منها «مثل الصاع»، أي ٥ ١/٣ أرطال

إلا أن المستشرق فالتر هنتس فهم من نصّ أبي يوسف أن المختوم الهاشمي يعادل ٣٢ رطلًا فقال «كان المختوم الهاشمي الأول يقابل وزنًا من القمح يبلغ ٣٢ رطلًا=١٣ كغ=حوالي ١٧ ليترًا»[3]، مع أن النص لا يعني شيئًا من ذلك.

---

(١) أحسن التقاسيم ٤١٧

(٢) الخراج لأبي يوسف ٦٣

(٣) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.43.

كما أن أحد تلك النصوص التي تحدثت عن المختوم هو ما أورده الخوارزمي عن العراق - بقوله «المختوم سدس القفيز المعدّل»[١]. وقد فهم المستشرق فالتر هنتس من هذا النص أن المختوم سدس القفيز، إطلاقًا، فقال «وفي القرن العاشر كان المختوم الواحد=⅙ قفيز»، ثم قدّر ذلك المختوم بحوالي ١٠ ليترات[٢]. والخطأ الذي وقع فيه أنه لم يميّز بين القفيز، والقفيز المعدّل، وهما مكيالان مختلفان[٣]

وثمة خطأ ثالث وقع فيه المستشرق فالتر هنتس وهو أنه قدّر مختوم الحجّاج بـ ½ ٥ أرطال[٤]، مع أن مختوم الحجّاج، أي صاع الحجّاج، يعادل ٨ أرطال[٥]

مَخْتوم حَجّاجيّ

المختوم اسم كانوا يطلقونه على كلّ مكيال يُجعل عليه خاتم رسميّ للحيلولة دون استبداله أو التلاعب به. والمختوم الحجّاجيّ اسم لمكيال مختوم رتّبه الحجّاج بن يوسف الثقفيّ لأهل العراق، ويعادل في حجمه صاع عمر بن الخطّاب (رض). فقد أورد يحيى بن آدم عن أبي اسحاق أنه قال «قدم علينا الحجّاج من المدينة فقال إني قد اتحدت لكم مختومًا على صاع عمر بن الخطّاب»[٦]

وتطلق المصادر على المختوم الحجّاجيّ اسم «صاع حجّاجيّ» أحيانًا، و«قفيز حجّاجيّ» أحيانًا أخرى. وعلى هذا فإن المختوم الحجّاجيّ، أو الصاع الحجّاجيّ، أو القفيز الحجّاجيّ، يعادل في حجمه صاع عمر بن الخطّاب (رض)، أي أنه يعادل ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات[٧].

مَخْتوم هاشِميّ

المختوم اسم كانوا يُطلقونه على كلّ مكيال جُعل عليه خاتم رسمي للحيلولة دون استبداله أو التلاعب به. والمختوم الهاشميّ اسم لمكيال مختوم قدّره أبو يوسف بقوله: «والصاع خمسة أرطال وثلث، وهو مثل قفيز الحجّاج، ومثل الربع الهاشمي، والمختوم الهاشميّ»[٨].

وعلى هذا فالمختوم الهاشميّ يعادل صاعًا واحدًا. وبما أن الصاع يعادل، على أصح الأقوال، ⅓ ٥ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل، على أصح الأقوال، ⁴⁄₇ ١٢٨ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن المختوم الهاشمي يعادل:

≈ ١٠٠٠ ÷ (٣,١٨٣٥٧١ × ⁴⁄₇ ١٢٨ × ⅓ ٥)

٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام.

وبما أن الصاع يقدّر - في الغالب - بوزن ما يحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن المختوم الهاشمي يعادل

٢,٨٧٢٣٩ ≈ ٠,٧٦÷٢,١٨٣٠٢ ليتر

وإذا أخذنا بتقدير الصاع كما يراه أهل العراق

---

(١) مفاتيح العلوم ٦٧.
(٢) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.43-44.
(٣) انظر مادتي «قفيز»، و«قفيز معدّل»
(٤) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.43.
(٥) انظر «مختوم حجّاجيّ»
(٦) الخراج ليحيى بن آدم ١٠٠-١٠١
(٧) انظر «قفيز حجّاجيّ».
(٨) الخراج لأبي يوسف ٦٣ وقوله «الربع الهاشميّ» خطأ صوابه «ربع الهاشميّ» انظر «ربع هاشمي»

– وجمهور الحنفية معهم – وهو ٨ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي ١٣٠ درهمًا[١]، فإن المحتوم الهاشمي يعادل.

(٨×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات

أو ٣,٣١٠٩١÷٠,٧٦≈٤,٣٥٦٤٦ ليترات

ومما تجدر الإشارة إليه أن كلًّا من قفيز الحجاج، وربع الهاشمي يعادل صاعًا واحدًا – كما أورد أبو يوسف – ولكن بصاع أهل العراق. إذ أن معظم المصادر اتفقت على أن قفيز الحجّاج يعادل صاع عمر بن الخطّاب (رض)، وهو ٨ أرطال بغدادية، كما اتفقت على أن ربع الهاشمي يعادل ٨ أرطال بغدادية أيضًا[٢]. وعلى هذا فإن تقدير أبي يوسف صحيح من حيث أن كلًّا من قفيز الحجّاج وربع الهاشمي يعادل صاعًا واحدًا، إلا أن تقديره لكل منهما بـ ٥$\frac{١}{٣}$ أرطال وهو تقدير الصاع عند أبي يوسف – ليس صحيحًا.

مُدّ

١ – مكيال لأهل المدينة المنوّرة ج: أمداد، ومِداد، ومِدَد، ومِدَدَة ويدعى المدّ في الحجاز «جريمًا»[٣].

٢ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل: المدّ من أشهر وحدات الكيل التي تعامل بها العرب والمسلمون. وقد كان المدّ موجودًا عند العرب قبيل الإسلام، وفي العصر النبوي، واستمر التعامل به حتى عهد قريب. ويقال إنه قُدّر في الأصل بأن يمد الرجل يديه فيملأ كفيه طعامًا، ولذلك سمّي مدًّا[٤]. وقد زخرت مصادر التراث الإسلامي بتقديرات متعددة للمدّ. ذلك أنه كان لأهل المدينة المنوّرة – في عهد النبيّ (ص) – مدّهم الذي عرف فيما بعد بالمدّ النبوي، وصار للفقهاء – عندما اختلفوا في تقدير المدّ النبويّ – مدّهم الذي يختلف باختلاف مذاهبهم، وهو ما يعرف بالمدّ الشرعي، كما صار لكل بلد وقطر مدّه الخاص به وهو ما يعرف بالمدّ العرفي، وهذا ما سنفصله فيما يلي:

١ – المدّ النبوي: لم تهتم مصادر التراث الإسلامي – ولا سيما المصادر الفقهية – بوحدة من وحدات القياس العربية والإسلامية قدر اهتمامها بالمدّ – وبالصاع الذي يعادل أربعة أمثاله – في العصر النبوي. ذلك لأنهما مدار العديد من الأحكام الشرعية، كصدقة الفطر، وزكاة الحرث، وكفارة اليمين، وغيرها. وقد اختلفت هذه المصادر في تقدير المدّ النبوي اختلافًا كبيرًا، وفيما يلي بيان ذلك

أ – اختلاف الفقهاء في تقدير المدّ النبوي

اختلف الفقهاء في تقدير المدّ النبويّ على ثلاثة أقوال. الأول أن المدّ النبوي وعاء يسع من الحبّ – كالقمح أو الشعير أو غيره – ما زنته ١$\frac{١}{٣}$ رطل برطل بغداد، وهذا هو رأي أهل المدينة المنوّرة، وبه أخذ فقهاء المالكية[٥]،

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع»

(٢) انظر «قفيز حجّاجيّ»، و«ربع هاشميّ»

(٣) لسان العرب، وتاج العروس «جَرَم»

(٤) تثقيف اللسان ٢٨٤ ومشارق الأنوار ١: ٣٧٥ والنهاية لابن الأثير ٤: ٣٠٨.

(٥) صحيح الترمذي ٣: ١٠٥ ومشارق الأنوار ٢: ٥٢

والشافعية[١]، والحنابلة[٢]، والزيدية[٣]، والظاهرية[٤]، وأبو يوسف من الحنفية[٥] والثاني أن المدّ النبوي وعاء يسع من الحبّ ما زنته ٢ رطل برطل بغداد، وهذا هو رأي أهل العراق، وبه أخذ جمهور الحنفية[٦] والثالث أن المدّ النبويّ وعاء يسع من الحبّ ما زنته ٢$\frac{1}{4}$ رطل برطل بغداد، وبهذا الرأي أخذ جمهور الإمامية[٧]

فأما أهل المدينة، فالمدّ النبوي من مكاييلهم، وكان معروفًا عند عامتهم وخاصتهم، وجاهلهم، وعالمهم، يتوارثونه خلفًا عن سلف، وكان يسع من الحبّ - في تقديرهم - ما زنته ١$\frac{1}{3}$ رطل برطل بغداد. ولعل هذا ما جعل معظم الفقهاء يأخذون برأي أهل المدينة وفي ذلك يقول الكرمانيّ، من الشافعية «ولا شك أن أهل المدينة أعلم بمكيالهم، ولا يجوز أن يخفى عليهم أمره ويعلمه أهل العراق إنما توارث أهل المدينة مقداره خلفًا عن سلف»[٨]. وفي ذلك أيضًا يقول ابن حزم، من الظاهرية «والاعتراض على أهل المدينة في صاعهم ومدّهم كالمعترض على أهل مكة في موضع الصفا والمروة، .. وهذا خروج عن الديانة والمعقول»[٩]

وأما أهل العراق وجمهور الحنفية، فقد أخذوا بما روي عن أنس (رض) «كان رسول الله (ص) يتوضأ بالمد رطلين، ويغتسل بالصاع ثمانية أرطال»[١٠] إلا أن المصادر تشير، من ناحية أخرى، إلى أنه حين قدم أبو يوسف - وهو من أصحاب أبي حنيفة - إلى المدينة حاجًّا، وقف على صيعان أهلها المتوارثة منذ عهد النبيّ (ص)، فوجد أن الصاع يسع من الحب ما زنته ٥$\frac{1}{3}$ أرطال، أي أن المدّ يسع من الحبّ ما زنته ١$\frac{1}{3}$ رطل، فرجع عن قول أبي حنيفة، وأخذ بقول أهل المدينة[١١]

وأما جمهور الإمامية، فلا نعلم أصل المستند الذي دعاهم إلى تقدير المدّ بـ ٢$\frac{1}{4}$ رطل. إنما تشير المصادر إلى أنهم يعتمدون في تقديرهم على روايات متواترة، بأسانيد تصل إلى أئمتهم[١٢]

وقد أوردت بعض المصادر أن الخلاف - بين أهل المدينة وأهل العراق - في تقدير المدّ النبويّ ليس إلا خلافًا ظاهريًا لأنه عندما حرّر

(١) المجموع ٦ ١٢٠ ومغني المحتاج ١ ٣٨٢
(٢) الإفصاح ١ ١٤٩ والمغني ١ ٢٢٦ و٢ ٥٦١
(٣) البحر الزخّار ٢ ١٧٠
(٤) المحلّى ٥ ٢٤٠ وفيه أن المدّ يتراوح ما بين ١$\frac{1}{4}$ رطل و[illegible] رطل [illegible] الصاع ٤ أمداد.
(٥) الهداية ١ ٨٤ وتبيين الحقائق ١ ٣٠٩
(٦) تبيين الحقائق ١ ٣٠٩ ورد المحتار ٢: ٨٣.
(٧) ميزان المقادير للمجلسي ٥ وميزان المقادير للحلّي ٢٢. وفي سنن أبي داود ٣: ٦٣٦ أن الصاع عند الإمامية ٩$\frac{1}{2}$ أرطال، أي أن المدّ عندهم ٢$\frac{1}{2}$ رطل، إلا أن هذا القول مرجوح، فجمهور الإمامية متفقون على أن الصاع يعادل عندهم ٩ أرطال، وأن المد يعادل ٢$\frac{1}{4}$ رطل. وفي ميزان المقادير للقزويني (مجلة المقتبس، المجلد الخامس، ١٩١٠م، صفحة ٦٩٣) أن المدّ على مذهب ابن أبي نصر البزنطي - من الإمامية المحدثين - يعادل ١$\frac{1}{4}$ رطل، إلا أن جمهور الإمامية لا يأخذون بهذا القول.
(٨) صحيح البخاري ٣ ١١٥
(٩) المحلى ٥ ٢٤٦
(١٠) الهداية ١ ٨٤ وتبيين الحقائق ١ ٣١٠
(١١) المغني ١ ٢٢٦ وتبيين الحقائق ١ ٣٠٩-٣١٠
(١٢) ميزان المقادير للمجلسي ٥، ٦ وميزان المقادير للحلّي ٢٢، ٢٣

أبو يوسف صاع أهل المدينة وجده – كما تقول تلك المصادر – يعادل ٥⅓ أرطال برطل المدينة الذي يعادل ٣٠ إستارًا، في حين أن رطل بغداد يعادل ٢٠ إستارًا وقد استنتجت هذه المصادر أن الصاع النبوي يعادل:

٥⅓×٣٠=١٦٠ إستارًا.

أو: ٨×٢٠=١٦٠ إستارًا.

كما استنتجت أن المدّ النبويّ يعادل:

١⅓×٣٠=٤٠ إستارًا

أو. ٢×٢٠=٤٠ إستارًا.

وبذلك لا يكون ثمة فرق – في تقدير المدّ النبوي – بين أهل المدينة وأهل العراق[1] وقد أخذ بهذا الرأي المستشرق المعاصر فالتر هنتس W.HINZ فقال: «ويبدو لي، رغم هذا التناقض الظاهري، أن الحل يكمن في أن ٥⅓ أرطال مدنية تعادل ٨ أرطال بغدادية»[2].

إلا أننا نعتقد أن هذا غير صحيح. لأن أبا يوسف ليس بالذي يخفى عليه مثل ذلك حتى يعاير صاع أهل المدينة ومدّهم برطلهم. فمن المؤكد أن أبا يوسف عاير صاع أهل المدينة ومدّهم بالرطل البغدادي، ووجدهما يعادلان ⅓ ٥ أرطال، و ⅓ ١ رطل برطل بغداد، على التوالي. وإلا فلا معنى لأن يرجع عن قول أصحابه ويأخذ بقول أهل المدينة كما أنه روي عن إسحاق بن سليمان الرازي قوله «قلت لمالك بن أنس: يا أبا عبدالله، كم قدْر صاع الرسول (ص)؟ قال ⅓٥ أرطال بالعراقي»[3]. وهذا يعني أن قدر مدّ الرسول (ص) ⅓١ رطل بالعراقي.

ويرى علي باشا مبارك أيضًا أن الخلاف بين أهل المدينة وأهل العراق – في تقدير المدّ النبوي – ما هو إلا خلاف ظاهري. وقد ذهب – في تعليل ذلك الخلاف – إلى أن علماء العراق يعتبرون كمية الماء في الصاع والمدّ، وغيرهم يعتبر كمية الحبّ التي يستوعبها هذان الكيلان[4]. وهو يعني بذلك أن علماء العراق يرون أن المدّ النبويّ يسع من الماء ما زنته رطلان، وأما غيرهم – ويريد أهل المدينة – فيرون أن المدّ النبويّ يسع من الحبّ ما زنته ⅓١ رطل. ولما كان حجم رطلين من الماء يعادل تقريبًا حجم ⅓١ رطل من الحبّ، فإن القولين يؤولان – بحسب رأي علي باشا مبارك – إلى شيء واحد، أي لا خلاف بين رأي أهل المدينة ورأي أهل العراق.

وقد تابع علي باشا مبارك – في هذا الرأي – الشيخ محمود محمد محمد خطّاب السبكي فقال: «والحق أن الخلاف في وزن الصاع لفظي. وبيانه أن من قال: إنه خمسة أرطال وثلث رطل عراقي اعتبره من التمر والشعير... ومن قال: الصاع ثمانية أرطال اعتبره من الماء»[5].

إلا أننا نعتقد أن هذا غير صحيح أيضًا. لأنه حين يقدّر أهل العراق – والحنفية معهم – المدّ النبويّ برطلين، يقصدون الحبّ، ولا شيء سواه. كما أن رجوع أبي يوسف عن قول أصحابه إلى قول أهل المدينة يدل على أن الحنفية يرون أن المدّ النبويّ يسع رطلين من

(١) تبيين الحقائق ١: ٣١٠ وحاشية الطحطاوي ٣٩٥ وردّ المحتار ٢: ٨٣

(٢) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.51.

(٣) المصباح المنير «صوع»، وعمدة القاري ١١: ٢٤٨

(٤) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٧.

(٥) الدين الخالص ٨: ٢٠١-٢٠٢

الحبّ، وليس من الماء، وإلا فلا معنى لرجوعه عن قول أصحابه كما أسلفنا.

ولم يكن اختلاف المذاهب في مقدار المدّ - والصاع - النبوي فحسب، بل إنهم اختلفوا في تقدير رطل بغداد على أقوال عديدة. فرطل بغداد يعادل عند الحنفية ١٣٠ درهمًا، ويعادل عند المالكية ١٢٨ درهمًا، ويعادل عند فريق من الشافعية ممن أخذ بتقدير النووي ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، ويعادل عند فريق آخر من الشافعية ممن أخذ بتقدير الرافعي ١٣٠ درهمًا، ويعادل عند الحنابلة ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، ويعادل عند جمهور الإمامية ١٣٠ درهمًا، ويعادل عند ابن المطهر الحلّي «العلّامة» من الإمامية ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، ويعادل عند الإمام الناصر الكبير الأطروش من الزيدية ١٢٠ درهمًا، ويعادل عند أبي العباس ومحمد بن القاسم من الزيدية أيضًا ١٢٥ درهمًا، ويعادل عند الظاهرية ١٢٨ درهمًا[1].

وعلى هذا فإن المدّ النبويّ يسع من الحبّ ما زنته

عند جمهور الحنفية ٢×١٣٠=٢٦٠ درهمًا.

وعند أبي يوسف، من الحنفية: ١ ١/٣×١٣٠=١٧٣ ١/٣ درهمًا.

وعند المالكية. ١ ١/٣×١٢٨=١٧٠ ٢/٣ درهمًا

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي. ١ ١/٣×١٢٨ ٤/٧=١٧١ ３/٧ درهمًا

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي. ١ ١/٣×١٣٠=١٧٣ ١/٣ درهمًا

وعند الحنابلة ١ ١/٣×١٢٨ ٤/٧=١٧١ ٣/٧ درهمًا.

وعند جمهور الإمامية: ٢ ١/٤×١٣٠=٢٩٢ ١/٢ درهمًا.

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: ٢ ١/٤×١٢٨ ٤/٧=٢٨٩ ٢/٧ درهمًا

وعند الإمام الناصر، من الزيدية ١ ١/٣ × ١٢٠=١٦٠ درهمًا

وعند أبي العباس ومحمد عبد القاسم، من الزيدية: ١ ١/٣×١٢٥=١٦٦ ٢/٣ درهمًا

وعند الظاهرية ١ ١/٣×١٢٨=١٧٠ ٢/٣ درهمًا

وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامًا، فإن المدّ النبويّ يسع من الحبّ ما زنته:

عند جمهور الحنفية ٢٦٠ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٨٢٧,٧٢٨٤٦ غرامًا

وعند أبي يوسف، من الحنفية: ١٧٣ ١/٣ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٥٥١,٨١٨٩٧ غرامًا

وعند المالكية: ١٧٠ ٢/٣ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٥٤٣,٣٢٩٤٦ غرامًا.

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ١٧١ ٣/٧×٣,١٨٣٥٧١≈٥٤٥,٧٥٥٠٢ غرامًا

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ١٧٣ ١/٣×٣,١٨٣٥٧١≈٥٥١,٨١٨٩٧ غرامًا

وعند الحنابلة ١٧١ ٣/٧ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٥٤٥,٧٥٥٠٢ غرامًا.

وعند جمهور الإمامية ٢٩٢ ١/٢ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٩٣١,١٩٤٥٢ غرامًا.

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية ٢٨٩ ٢/٧ × ٣,١٨٣٥٧١≈٩٢٠,٩٦١٦١ غرامًا.

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: ١٦٠×٣,١٨٣٥٧١≈٥٠٩,٣٧١٣٦ غرامًا.

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية. ١٦٦ ٢/٣×٣,١٨٣٥٧١≈٥٣٠,٥٩٥١٢

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل».

غراماً.

وعند الظاهرية ½ ١٧٠ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٥٤٣,٣٢٩٤٦ غراماً.

ولكن المصادر لم تذكر نوع الحبّ الذي عاير به الفقهاء الصّاع والمدّ النبويين، عدا رواية – عن ابن حنبل – تقول إنه نصّ على أن الصاع النبوي ½٥ أرطال من القمح، ورواية أخرى – عن ابن حنبل عن أبي عبدالله – تقول إنه عاير الصاع النبويّ بالعدس فوجده ½ ٥ أرطال أيضاً(٢). ولذا يتعذر تقدير حجم المدّ النبويّ بوحداتنا المعاصرة بشكل دقيق. ذلك لأن ليترًا واحدًا من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، وأن ليترًا واحدًا من الشعير يزن حوالي ٠,٦٢ كيلو غرام، وأن ليترًا واحدًا من العدس يزن حوالي ٠,٧٧ كيلو جرام، وهكذا. إلا أن الغالب على المدّ النبويّ أنه كان يُقدّر بوزن ما يحويه من القمح. ولذا فعلى الغالب أن حجم المدّ النبويّ يعادل ما يلي:

عند جمهور الحنفية (٨٢٧,٧٢٨٤٦+١٠٠٠)+٠,٧٦≈١,٠٨٩١٢ ليتر.

وعند أبي يوسف، من الحنفية (٥٥١,٨١٨٩٧+١٠٠٠)+٠,٧٦≈٠,٧٢٦٠٨ ليتر

وعند المالكية (٥٤٣,٣٢٩٤٦+١٠٠٠)+٠,٧٦≈٠,٧١٤٩١ ليتر

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي (٥٤٥,٧٥٥٠٢+١٠٠٠)+٠,٧٦≈ ٠,٧١٨١ ليتر

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي. (٥٥١,٨١٨٩٧+١٠٠٠) +٠,٧٦≈٠,٧٢٦٠٨ ليتر

وعند الحنابلة: (٥٤٥,٧٥٥٠٢+١٠٠٠)+ ٠,٧٦≈٠,٧١٨١ ليتر

وعند جمهور الإمامية (٩٣١,١٩٤٥٢+ ١٠٠٠)+٠,٧٦≈١,٢٢٥٢٦ ليتر.

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية (٩٢٠,٩٦١٦١+١٠٠٠)+٠,٧٦≈١,٢١١٧٩ ليتر

وعند الإمام الناصر، من الزيدية (٥٠٩,٣٧١٣٦+١٠٠٠)+٠,٧٦≈٠,٦٧٠٢٣ ليتر

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية (٥٣٠,٥٩٥١٢+١٠٠٠) +٠,٧٦≈٠,٦٩٨١٥ ليتر

وعند الظاهرية. (٥٤٣,٣٢٩٤٦+١٠٠٠)+ ٠,٧٦≈٠,٧١٤٩١ ليتر

ب – مناقشة الخلاف بين الفقهاء في تقدير المدّ النبويّ: إن الروايات التي تقول إن المدّ النبوي وعاء يسع من الحبّ ما زنته ½١ رطل برطل بغداد – وهو رأي أهل المدينة – متواترة بأسانيد لا ريب فيها. وما روي عن رجوع أبي يوسف عن رأي أصحابه، وأخذه برأي أهل المدينة، لا يدع مجالًا للشك في صحة ذلك الرأي. ولذا فإن من الثابت، الذي لا شك فيه، أن المدّ النبويّ يسع من الحبّ ما زنته ½١ رطل برطل بغداد.

كما أن الآثار التي تقول إن النبيّ (ص) كان يتوضأ بالمدّ رطلين، متواترة أيضًا بأسانيد لا ريب فيها، الأمر الذي لا يدع مجالًا للشك في صحتها. إلا أن مضمون هذه الآثار لا يعني أن المدّ النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته رطلان – كما يقول أهل العراق والحنفية – إنما يعني

(٢) المغني ٢: ٥٦١.

أن المدّ النبوي وعاء يسع من الماء ما زنته رطلان.

فإذا علمنا أن الوعاء الذي يسع من الحبّ ١½ رطل يقارب في حجمه الوعاء الذي يسع من الماء ما زنته رطلان، أدركنا أن الروايات التي يعتمد عليها أهل المدينة لا تتعارض مع الآثار التي يعتمد عليها أهل العراق والحنفية.

ولكن المشكلة تظهر في قول أهل العراق - والحنفية معهم - إن المدّ النبوي وعاء يسع من الحبّ - وليس من الماء - ما زنته رطلان. أما كيف حدث ذلك، فنعتقد أن تعليله يكمن في أحد الاحتمالات الثلاثة الآتية.

١ - من المحتمل أن أهل العراق - والحنفية معهم - أخطؤوا فهم المعنى الذي تضمّنته أحاديث الوضوء والغسل، فلم ينتبهوا إلى أنها تعني الماء، وليس الحبّ.

٢ - ومن المحتمل أيضًا أن أهل العراق - والحنفية معهم - فهموا المعنى الذي تضمّنته أحاديث الوضوء والغسل، وأدركوا أنها تعني الماء وليس الحبّ، إلا أنهم لم ينتبهوا إلى الاختلاف بين كثافة الماء وكثافة الحبّ، فظنّوا أن الوعاء الذي يسع رطلين من الماء يسع رطلين من الحبّ.

٣ - ومن المحتمل أخيرًا أن أهل العراق - والحنفية معهم - ظنّوا أن الصاع الذي وضعه عثمان بن حنيف على أرض السواد وأمضاه عمر بن الخطّاب (رض)، هو الصاع النبوي. ولما كان ذلك الصاع - ويُعرف بصاع عمر، أو قفير عمر - يسع من الحبّ ما زنته ٨ أرطال، فقد ظنّوا أن الصاع النبوي يسع من الحبّ ما زنته ٨ أرطال، واستنتجوا بالتالي أن المدّ النبوي يسع من الحبّ ما زنته رطلان.

من كل ما سبق نجد أن الآثار الصحيحة المتواترة تنصّ على أن المدّ النبويّ وعاء يسع من الحبّ ما زنته ١½ رطل، أو يسع من الماء ما زنته رطلان برطل بغداد. وبالعودة إلى الوزن النوعي للحبّ أو الوزن النوعي للماء، نستطيع بسهولة تقدير المدّ النبوي بوحداتنا المعاصرة.

ولا شك في أن تقدير حجم وعاء ما بالاعتماد على وزن الماء الذي يستوعبه ذلك الوعاء أكثر دقة من الاعتماد على وزن الحبّ الذي يستوعبه ذلك الوعاء نفسه. ذلك لأن الوزن النوعي للماء قريب جدًّا من الواحد في مختلف أنواع المياه. أما الوزن النوعي للحبوب فيختلف من نوع لآخر، كما يختلف في النوع الواحد من عيّنة لأخرى. ولكن العقبة التي تعترضنا هي أننا لا نعلم ما إذا كان المدّ النبويّ يسع من الماء رطلين تمامًا بلا زيادة أو نقصان ذلك لأن تقدير أحاديث الوضوء والغسل للمد برطلين ليس إلا تقديرًا تقريبيًا. إذ ليس ثمة ضرورة شرعية تقضي بأن يعاير النبيّ (ص) كمية الماء بدقة كلما أراد الوضوء أو الغسل. فقد يتوضأ برطلين من الماء، أو بأقل أو أكثر، بحسب ما قد يحضره من الماء. أما تقدير المدّ النبوي بأنه يسع من الحب ١½ رطل، وأن الصاع النبوي يسع من الحب ٥⅓ أرطال فشيء محدّد لأن الأمر يتعلق بحكم شرعي - هو زكاة الفطر - لا يجوز التساهل به.

ولذا فالانطلاق من أن المدّ النبوي وعاء يسع من الحب ما زنته ١½ رطل، أدق - في حالتنا هذه - من الانطلاق من أن المدّ النبوي وعاء يسع من الماء ما زنته رطلان. وعلى هذا فإننا نرى من الأفضل أن نقدّر المدّ النبويّ بالاعتماد على وزن ما يحويه من الحب، وليس بالاعتماد

على وزن ما يحويه من الماء. ولما كان الغالب على المدّ النبوي أنه كان يُقدّر بوزن ما يحويه من القمح كما أسلفنا، فعلى الغالب أن المدّ النبوي وعاء يسع من القمح ما زنته ١ ١/٣ رطل برطل بغداد.

أما رطل بغداد، فقد رأينا أن في تقديره خلافًا بين الفقهاء أيضًا. إلا أنه يعادل، على الأرجح، ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، فعلى هذا تدل معظم القرائن. ولذا فإننا نرجح أن المدّ النبوي يسع من القمح ما مقداره:

١ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ = ١٧١ ٣/٧ درهمًا.

أو: (١٧١ ٣/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٠,٥٤٥٧٥٥ كيلو غرام.

أو. ٠,٥٤٥٧٥٥÷٠,٧٦≈٠,٧١٨١ ليتر.

وبما أن الصاع النبوي يتألف من ٤ أمداد – أي يعادل ٥ ١/٣ أرطال برطل بغداد كما رأينا – فإنه يسع من القمح ما مقداره

٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ = ٦٨٥ ٥/٧ درهمًا

أو: (٦٨٥ ٥/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام

أو ٢,١٨٣٠٢÷٠,٧٦≈٢,٨٧٢٣٩ ليتر

ومما تجدر الإشارة إليه أن ابن الرفعة أورد في كتابه «الإيضاح والتبيان» أنه عثر إبان فترة تولّيه الحسبة بمصر – في أوائل القرن الثامن للهجرة (أوائل القرن الرابع عشر للميلاد) – على كيل من النحاس، في دارالحسبة بمصر، كُتب عليه: «بسم الله الرحمن الرحيم. عُمل في أيام الملك العزيز، خلّد الله تعالى ملكه، برسم الفقيه الإمام العالم الزاهد شهاب الدين متولّي حسبة المسلمين، أعز الله تعالى أحكامه. عُيّر هذا المد على صاع النبيّ (ص)، وحُرّر على الأصل المحقق المعتبر بالماء الصافي، فوافق وزنه بالماء ثلثمائة وسبعة وثلاثين درهمًا، وذلك بتاريخ الثامن عشر من ربيع الأول سنة إحدى وتسعين وخمسمائة»[1]. إلا أننا نشك في أن هذا المدّ معيّر على صاع النبيّ (ص). لأن المذهب السائد في مصر هو المذهب الشافعي، ولو أن متولّي حسبة المسلمين في مصر أمر بصنع هذا المدّ لكان من المعروف أن يُصنع مطابقًا لمدّ المذهب الشافعي الذي أجمع سائر فقهائه، عبر العصور، على أن المدّ النبوي يسع من الحبّ ما زنته ١ ١/٣ رطل برطل بغداد، أي ما يعادل ١٧١ ٣/٧ درهمًا، عند من أخذ بتقدير النووي، أو ما يعادل ١٧٣ ١/٣ درهمًا، عند من أخذ بتقدير الرافعي ولكن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يسع من الماء ما زنته ٣٣٧ درهمًا، أي أنه يسع من الحبّ أكثر مما قدّر الشافعية.

فلو أننا ملأناه قمحًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٧٦ – لوسع من القمح ما زنته:

٣٣٧×٠,٧٦=٢٥٦,١٢ درهمًا

ولو أننا ملأناه شعيرًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٦٢ – لوسع من الشعير ما زنته:

٣٣٧×٠,٦٢=٢٠٨,٩٤ درهمًا

ولو أننا ملأناه عدسًا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٧٧ – لوسع من العدس ما زنته:

٣٣٧×٠,٧٧=٢٥٩,٤٩ درهمًا

ولو أننا ملأناه أرزًّا – وكثافته تعادل حوالي ٠,٥٨ – لوسع من الأرزّ ما زنته.

٣٣٧×٠,٥٨=١٩٥,٤٦ درهمًا

ويلاحظ أنه ليس في هذه المقادير ما يقارب ١٧١ ٣/٧ درهمًا أو ١٧٣ ١/٣ درهمًا، وهما القيمتان

---

(١) الإيضاح والتبيان ٧٤–٧٥ وفي بعض النسخ الخطّية أن هذا المدّ عُيّر سنة ٥٧١ هـ.

الثلاث حدّدهما الشافعية لوزن المدّ النبوي. كما أنه ليس في هذه المقادير ما ينطبق على تقدير المدّ النبويّ عند أي من المذاهب الإسلامية الأخرى. ولذا فإننا نعتقد أن هذا المدّ لم يكن معايرًا على صاع النبيّ (ص) أو مدّه، إنما هو أحد الأمداد العرفية التي كانت تزخر بها بلدان العالم الإسلامي. أما ما كتب عليه من أنه معاير على صاع النبيّ (ص) فلا يوثق به. فكثيرًا ما كان الناس يحتفظون بأمداد مختلفة الأحجام، ويدّعي صاحب كل منها أن مدّه معيّر على مدّ النبي (ص). حتى إن ابن الرفعة نفسه يذكر ذلك فيقول: «بل أحضر إليّ أمداد أخر، يذكر أهلها أنها معايرة على ما عيّر على مدّ رسول الله (ص)، فوُجِدَت زائدة على المذكور»[1].

وقد اعتمد علي باشا مبارك على ما أورده ابن الرفعة من أن الإردب المصري يعادل - كما حرّره ابن الرفعة - ١٤٤ مدًّا بذلك المدّ[2]، وعلى أن الإردب المصري يعادل ١٩٨ ليترًا، فاستنتج أن ذلك المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يعادل:

١٩٨÷١٤٤ ≈ ١,٣٧٥ ليتر

وبما أن علي باشا مبارك قدّر الصاع النبويّ بـ ٢,٧٥ ليتر، فقد استنتج أن ذلك المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يعادل نصف صاع نبويّ، أي يعادل مدّين نبويين وليس مدًّا واحدًا[3]. وعلى الرغم من أن علي باشا مبارك لم يقبل أن ذلك المدّ، الذي ذكره ابن الرفعة، يعادل مدًّا نبويًّا، إلا أن استنتاجه أن ذلك المدّ يعادل نصف صاع نبوي ليس صحيحًا. لأن الإردب المصري لم يكن يعادل في زمن ابن الرفعة ١٩٨ ليترًا، بل كان يعادل حوالي ١٤٥ ليترًا[4].

وقد قبل المستشرق زمباور E.V ZAMBAUR أن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة معيّر على صاع النبيّ (ص)، دون أن ينتبه إلى التناقض الذي أشرنا إليه، واستنتج - بموجب حساباته - أن المدّ النبوي يعادل ١,١٥ ليتر[5]. كما تابعه في ذلك المستشرق المعاصر فالتر هنتس، وقبل أن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة معيّر على صاع النبيّ (ص)، واستنتج - بموجب حساباته - أن المدّ النبويّ يعادل ١,٠٥٣ ليتر[6].

أما الدكتور محمد ضياء الدين الريّس، فقد وافق علي باشا مبارك على أن المدّ الذي ذكره ابن الرفعة يعادل مدّين نبويين، إلا أنه فسّر ما كتب على ذلك المدّ تفسيرًا غريبًا فقال إن الـ ٣٣٧ درهمًا، المذكورة على ذلك المدّ، تعني ٣٣٧ درهمًا من القمح، وليس من الماء[7]. ومن الواضح أن في هذا التفسير تحميلًا للنص ما ليس فيه. إذ أن العبارة المذكورة على المدّ تنص بشكل صريح على أنه يسع ٣٣٧ درهمًا من الماء، وليس من القمح.

ج - تقديرات بعض متأخري الفقهاء والباحثين للمدّ النبويّ: رأينا فيما سبق أن المذاهب الفقهية اختلفت في تقدير المدّ النبويّ على أقوال عديدة. وهذا الاختلاف يدل على أن مدّ النبيّ (ص) قد فقد. ولو لم يكن الأمر

(١) الإيضاح والتبيان ٧٤

(٢) الإيضاح والتبيان ٧٦.

(٣) الميزان في الأقيسة والأوزان ٩٥

(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب»

(٥) EN. ISL., 1913, ART «KAFIZ».

(٦) ILSAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.45-46 والحساب الدقيق يعطي ١,٠٥٣١٢٥ ليتر

(٧) الخراج والنظم المالية ٣٣٦-٣٣٧.

كذلك لما أخذ أهل العراق - والحنفية منهم - بحديث الوضوء والغسل. وإذا كان تقدير المدّ النبويّ قد اضطرب ولما يمض على وفاة النبيّ (ص) قرنان من الزمن، فلا عجب أن يصيب تقدير المدّ النبوي اضطراب أكبر في القرون المتأخرة، إذ لم يعد في العالم الإسلامي أثر لمدّ النبيّ (ص)، ولا لمدّ أهل المدينة، ولا لمدّ أهل العراق. وقد حاول عدد من متأخري الفقهاء والباحثين تقدير المدّ النبويّ، وسنستعرض فيما يلي لأهم هذه المحاولات بشيء من التفصيل.

لعل من أوائل تقديرات الصاع النبوي، التي وصلت إلينا، هو تقدير الشيخ أحمد بن محمد القمولي المصري الشافعي، إذ قدّر الصاع النبوي بقدحين[١]، أي قدّر المدّ النبوي بنصف قدح. وبما أن القدح المصري كان يعادل آنئذ (القرن الثامن للهجرة، القرن الرابع عشر للميلاد) ١,١٤٦٠٩ كيلو غرام من القمح، أو ١,٥٠٨٠١ ليتر[٢]، فإن المدّ النبويّ يعادل، بحسب تقدير الشيخ القمولي

٢÷١,١٤٦٠٩ ≈ ٠,٥٧٣٠٥ كيلو غرام

أو ٢÷١,٥٠٨٠١ ≈ ٠,٧٥٤٠١ ليتر

وقد قدّر محمود بك الفلكي - بالاعتماد على تقدير الشيخ القمولي - الصاع النبويّ باللترات، إلا أنه أخطأ في تقدير القدح المصري، فظن أنه كان يعادل في زمن الشيخ القمولي ٢,١٢٣٥ ليتر[٣]، مع أن هذا المقدار هو ما كان يعادله القدح المصري في زمن محمود بك - بتقديره هو - أي في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد). وعلى هذا فقد استنتج محمود بك أن الصاع النبويّ يعادل

٢×٢,١٢٣٥ = ٤,٢٤٧ ليترات

ويكون المدّ النبوي - بموجب ذلك - مساويًا.

٤÷٤,٢٤٧ = ١,٠٦١٧٥ ليتر، وهو غير صحيح.

ومن أوائل تقديرات المدّ النبويّ، التي وصلت إلينا أيضًا، تقدير الشيخ تقي الدين علي ابن عبد الكافي السبكي المصري الشافعي الذي وجد أن القدح المصري يعادل ٢ ١/٧ مدّ تقريبًا[٤] وعلى هذا فإن المدّ النبويّ يعادل، بحسب تقدير الشيخ السبكي:

٢ ١/٧÷١,١٤٦٠٩ = ٠,٥٣٤٨٤٢ كيلو غرام من القمح

أو ٢ ١/٧÷١,٥٠٨٠١ = ٠,٧٠٣٧٣٨ ليتر

وقد قدّر محمود بك الفلكي - بالاعتماد على تقدير الشيخ السبكي - الصاع النبويّ باللترات، إلا أنه وقع في الخطأ السابق نفسه، فوجد أن الصاع النبويّ يعادل - بحسب تقدير الشيخ السبكي - ٣,٩٤٣٦٤ ليترات[٥]، أي أن المدّ النبويّ يعادل ٠,٩٨٥٩١ ليتر، وهو غير صحيح أيضًا.

وفي القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد) قدّر الشيخ محمد بن أحمد

---

(١) مغني المحتاج ١: ٣٨٣
(٢) انظر تقديرات القدح المختلفة في مادة «القدح»
(٣) JA, 7, I, 1873, P 79.
(٤) مغني المحتاج ١: ٣٨٣. وقد ورد في الموضع نفسه أن الصاع يعادل، بموجب ذلك، قدحَيْن إلا سُبُعَي مدّ، وهو خطأ مطبعي صحيحه: «قَدَحيْن إلا سُبُع مدّ». ذلك لأن المدّ يعادل، بموجب ما قاله السبكي ٢ ١/٧÷١ = ٧/١٥ من القدح، والصاع يعادل ٤×٧/١٥ = ٢٨/١٥ = ٢ - ٢/١٥ ≈ ٢ - ١/٧.
(٥) JA, 7, I, 1873, P 79.

الشربيني المصري الشافعي الصاع النبويّ بقدحين[١]، أي قدّر المدّ النبويّ بنصف قدح. إلا أننا لا نعلم على وجه الدقة كم كان القدح المصري يعادل في عصر الشربيني. فإذا قبلنا أن القدح المصري بقي على حاله كما كان في القرن الثامن للهجرة، فإن تقدير الشربيني يوافق تقدير القمولي تمامًا.

وفي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة (أوائل القرن التاسع عشر للميلاد) قدّر الشيخ عبدالله بن حجاري الشرقاوي المصري الشافعي القدح المصري بـ ٣ ١/٨ أمداد[٢] ولكن القدح المصري كان يعادل آنئذٍ ١,٣٦٧٧٢ كيلو غرام من القمح، أو ١,٧٩٩٦٣ ليتر. وعلى هذا فإن المدّ النبويّ يعادل، بحسب تقدير الشيخ الشرقاوي.

١,٣٦٧٧٢÷٣ ١/٨≈٠,٤٣٧٦٧ كيلو غرام من القمح.

أو ١,٧٩٩٦٣÷٣ ١/٨≈٠,٥٧٥٨٨٢ ليتر.

وفي أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد) قدّر علي باشا مبارك الرطل العراقي بـ ٤٠٨ غرامات[٣] – أي أقل قليلًا مما ينبغي إذ أنه يعادل بتقديرنا ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات – وعلى هذا يكون المدّ النبويّ مساويًا، بتقديره،

(١ ١/٣×٤٠٨)÷١٠٠٠=٠,٥٤٤ كيلو غرام من القمح

كما قدّر علي باشا مبارك كثافة القمح بـ ٠,٧٩[٤] – أي أكثر قليلًا مما ينبغي إذ أنها تعادل حوالي ٠,٧٦ – فوجد أن المدّ النبويّ يعادل

٠,٥٤٤÷٠,٧٩≈٠,٦٨٨٦١ ليتر.

وفي الحقبة نفسها قدّر الشيخ عبد القادر الخطيب الطرابلسي الصاع النبويّ عند الحنفية بـ ٢ ١/٣ قدح مصري، وعند المالكية والشافعية والحنابلة بـ ١ ١/٢ قدح مصري[٥] وهذا يعني أنه قدّر المدّ النبويّ عند الحنفية بـ ٧/١٢ من القدح المصري، وعند المالكية والشافعية والحنابلة بـ ٣/٨ من القدح المصري. وبما أن القدح المصري كان يعادل آنئذٍ ٢,٠٥٩٨٧ ليتر، فإن المدّ النبويّ يعادل عند الحنفية، بحسب تقدير الشيخ الخطيب الطرابلسي:

٧/١٢×٢,٠٥٩٨٧≈١,٢٠١٥٩ ليتر

أو: ١,٢٠١٥٩×٠,٧٦≈٠,٩١٣٢١ كيلو غرام من القمح

ويعادل عند المالكية والشافعية والحنابلة:

٣/٨×٢,٠٥٩٨٧≈٠,٧٧٢٤٥ ليتر.

أو ٠,٧٧٢٤٥×٠,٧٦≈٠,٥٨٧٠٦ كيلو غرام من القمح.

وفي الثلث الأول من القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد) قدّر المستشرق زمباور المدّ النبويّ بـ ١,١٥ ليتر، وذلك بالاعتماد على أن المدّ الذي وجده ابن الرفعة في دار الحسبة بمصر معيّر على صاع النبيّ (ص)[٦]، وقد بيّنا خطأ ذلك آنفًا وبحسب تقدير زمباور، يكون المدّ النبويّ مساويًا

١,١٥×٠,٧٦=٠,٨٧٤ كيلو غرام من القمح.

وبعد ذلك بحوالي خمسة عشر عامًا قدّر

---

(١) مغني المحتاج ١: ٤٠٥

(٢) رسالة في تحرير الدرهم والمثقال والرطل والمكيال. JRAS, NS, 14(1882), P.285.

(٣) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٨

(٤) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٨

(٥) رسالة في تحرير المقادير الشرعية ١٥، ٢١، ٢٥، ٣٠

(٦) ENC. ISL., 1913, ART «KAFIZ».

مؤلفو «الفقه على المذاهب الأربعة» الصاع النبويّ، إلا أنهم وقعوا في خطأ كبير. ذلك أنهم قدّروا الصاع النبويّ عند الحنفية بقدحين وثلث[١]، وعند الشافعية بقدحين[٢]، وعند المالكية بقدح وثلث[٣]. أي أنهم قدّروا المدّ النبويّ عند الحنفية بـ $\frac{٧}{١٢}$ من القدح، وعند الشافعية بـ $\frac{١}{٢}$ من القدح، وعند المالكية بـ $\frac{١}{٣}$ من القدح وعلى الرغم من أنهم لم يتعرضوا لتقدير الصاع النبويّ عند الحنابلة، إلا أنه يمكن استنتاجه من تقديرهم لزكاة الزروع والثمر فقد أوردوا أن النصاب - وهو ٣٠٠ صاع - يعادل عند الحنابلة ١٤٢٨ $\frac{٤}{٧}$ رطلًا مصريًا[٤]، وهذا يعني أن الصاع النبويّ عند الحنابلة يعادل، بتقديرهم.

١٤٢٨ $\frac{٤}{٧}$+٣٠٠≈٤,٧٦١٩ أرطال مصرية

وبما أن الرطل المصري كان يعادل رسميًا آنذاك ٤٤٩,٢٨ غرامًا، والقدح كان يعادل رسميًا آنذاك ٢,٠٦٢ ليتر، وذلك بموجب قانون سنة ١٩١٤م، فإن الصاع النبويّ عند الحنابلة يعادل.

(٤٤٩,٢٨×٤,٧٦١٩)+١٠٠٠≈٢,١٣٩٤٣ كيلو غرام

أو ٢,١٣٩٤٣+٠,٧٦≈٢,٨١٥٠٤ ليتر

أو ٢,٨١٥٠٤+٢,٠٦٢≈١,٣٦٥٢ قدح

وأما الخطأ الذي وقع فيه مؤلفو «الفقه على المذاهب الأربعة» فهو أنهم لم ينتبهوا إلى أن تقدير الصاع النبوي عند الشافعية والمالكية والحنابلة واحد بإجماع فقهاء هذه المذاهب، وهو ٥ $\frac{١}{٣}$ أرطال برطل بغداد. وعلى هذا يجب أن يكون تقدير الصاع النبوي بالقدح المصري واحدًا عند هذه المذاهب الثلاثة، بينما نجد أنهم قدّروا الصاع النبوي عند الشافعية بقدحين، وعند المالكية بقدح وثلث، وعند الحنابلة بـ ١,٣٦٥٢ قدح.

ومن ذلك نجد أن تقديرات مؤلفي «الفقه على المذاهب الأربعة» ليست صحيحة، ولا يُعتمد عليها إطلاقًا. ولا بأس أن نعادل تقدير هؤلاء المؤلفين للمدّ النبوي، بالليتر والكيلو غرام، فيكون مساويًا

عند الحنفية $\frac{٧}{١٢}$×٢,٠٦٢≈١,٢٠٢٨٣ ليتر

أو ١,٢٠٢٨٣×٠,٧٦≈٠,٩١٤١٥ كيلو غرام من القمح.

وعند الشافعية: $\frac{١}{٢}$×٢,٠٦٢=١,٠٣١ ليتر

أو. ١,٠٣١×٠,٧٦=٠,٧٨٣٥٦ كيلو غرام من القمح

وعند المالكية $\frac{١}{٣}$×٢,٠٦٢≈٠,٦٨٧٣٣ ليتر

أو: ٠,٦٨٧٣٣×٠,٧٦≈٠,٥٢٢٣٧ كيلو غرام من القمح.

وعند الحنابلة. ٢,٨١٥٠٤+٤=٠,٧٠٣٧٦ ليتر

أو: ٢,١٣٩٤٣+٤≈٠,٥٣٤٨٦ كيلو غرام من القمح.

وفي منتصف هذا القرن (العشرين للميلاد) قدّر المستشرق المعاصر فالتر هنتس المدّ النبويّ بـ ١,٠٥٣١٢٥ ليتر، وذلك بالاعتماد على أن المدّ الذي وجده ابن الرفعة في دار الحسبة بمصر معيّر على صاع النبيّ (ص)[٥]، وقد بيّنا خطأ ذلك آنفًا. وبحسب تقدير هنتس، يكون المدّ النبويّ مساويًا:

(١) الفقه على المذاهب الأربعة ١: ٥٠٨

(٢) الفقه على المذاهب الأربعة ١ ٥١٠

(٣) الفقه على المذاهب الأربعة ١ ٥١٠

(٤) الفقه على المذاهب الأربعة ١. ٤٩٨

(٥) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.51.

٠,٨٠٠٣٧٥=٠,٧٦×١,٠٥٣١٢٥ كيلو غرام من القمح

وفي الفترة نفسها قدّر الدكتور محمد ضياء الدين الريّس الصاع النبوي بـ ٥½ أرطال برطل بغداد، وقدّر الرطل البغدادي بـ ١٢٨⁴⁄٧ درهمًا، وهو صحيح. إلا أنه أخذ عن علي باشا مبارك أن الدرهم يعادل ٣,١٧ غرامات – أي أقلّ قليلًا مما ينبغي إذ أنه يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات – كما أخذ عن علي باشا مبارك أيضًا أن كثافة القمح ٠,٧٩ – أي أكثر قليلًا مما ينبغي إذ أنها تعادل حوالي ٠,٧٦ – فكان تقدير الصاع النبوي عنده:

(٥½×١٢٨⁴⁄٧×٣,١٧)÷١٠٠٠≈٢,١٧٣٧١ كيلو غرام.

أو. ٢,١٧٣٧١÷٠,٧٩≈٢,٧٥١٥٣ ليتر[1].

وهذا يعني أن المدّ النبويّ يعادل، بتقدير الدكتور الريّس

٢,١٧٣٧١÷٤≈٠,٥٤٣٤٥ كيلو غرام.

أو: ٢,٧٥١٥٣÷٤≈٠,٦٨٧٨٨ ليتر.

وفي الفترة نفسها كذلك قدّر الشيخ عبد العزيز عيون السود، أمين الفتوى في مدينة حمص، المدّ النبويّ كما يلي[2]:

عند الحنفية: ٩١٠ غرامات. وهذا يعادل ١,١٩٧٣٧ ليتر

وعند المالكية ٤٣٠,٠٨ غرامًا. وهذا يعادل ٠,٥٦٥٨٩ ليتر.

وعند الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ٤٣٢ غرامًا وهذا يعادل ٠,٥٦٨٤٢ ليتر

وعند الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ٤٣٦,٨ غرامًا. وهذا يعادل ٠,٥٧٤٧٤ ليتر

وعند الحنابلة: ٤٣٢ غرامًا. وهذا يعادل ٠,٥٦٨٤٢ ليتر.

وفي سنة ١٩٦٣م نشرت مجلة الآداب بجامعة الاسكندرية بحثًا مستفيضًا عن «اختلاف العراقيين والمدنيين في تقدير الصاع النبوي» للدكتور عبد المحسن الحسيني، وقد وصل الدكتور الحسيني إلى أن الصاع النبويّ وعاء يسع من الحبّ ما زنته ٥½ أرطال أو يسع من الماء ما زنته ٨ أرطال برطل بغداد. أي أنه وصل إلى أن المدّ النبويّ وعاء يسع من الحب ما زنته ١½ رطل أو يسع من الماء ما زنته ٢ رطل برطل بغداد إلا أننا نعتقد أن النتائج النهائية التي وصل إليها ليست صحيحة ذلك أن الدكتور الحسيني قدّر الرطل البغدادي بـ ٣٨٢,٢ غرامًا أو ٣٨٥,٣٢٠ غرامًا، ثم أهمل الجزء العشري من العدد، فصار الرطل البغدادي يساوي، في تقديره، ٣٨٢ غرامًا[3] وهذا التقدير – في اعتقادنا – ليس صحيحًا، لأن الرطل البغدادي يعادل ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات، إذ أنه يعادل – على أرجح الأقوال – ١٢٨⁴⁄٧ درهمًا، وأما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات. وقد وجد الدكتور الحسيني أن الصاع يعادل، بموجب تقديره هذا.

(٥½×٣٨٢)÷١٠٠٠≈٢,٠٣٧٣ كيلو غرام من الحبّ

أو (٨×٣٨٢)÷١٠٠٠=٣,٠٥٦ كيلو غرامات من الماء.

وهذا يعني أن المدّ النبويّ يعادل، بتقدير الدكتور الحسيني.

٢,٠٣٧٣÷٤≈٠,٥٠٩٣٣ كيلو غرام.

---

(١) الخراج والنظم المالية ٣٣٧–٣٣٨

(٢) موجز من رسالة في تحرير المعادير الشرعية

(٣) مجلة كلية الآداب بجامعة الاسكندرية، المجلد ١٦، سنة ١٩٦٢م، صفحة ١٧٩

أو: ٣,٠٥٦+٤=٠,٧٨٩ كيلو غرام من الماء.

وأخيرًا، وليس آخرًا، كتب الدكتور يوسف القرضاوي بحثًا عن الصاع النبوي في كتابه «فقه الزكاة»[1]، إلا أنه اعتمد على النتائج التي وصل إليها الدكتور محمد ضياء الدين الريّس وأوردها كما هي. وقد أوردنا نتائج الدكتور الريّس قبل قليل.

من كل ما سبق نجد أن الطريقة التي قدّر بها متأخرو الفقهاء والباحثين المدّ النبويّ واحدة من حيث المبدأ، إلا أنهم اختلفوا في تقدير الدرهم أحيانًا، واختلفوا في تقدير الرطل البغدادي أحيانًا أخرى، ومن هنا جاءت تقديراتهم للمدّ النبويّ مختلفة. إلا أن البحث قادنا إلى أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات ليس غير، وإلى أن الرطل البغدادي يعادل ١٢٨ $\frac{4}{7}$ درهمًا - على أرجح الأقوال - كما أن متوسط كثافة القمح يعادل حوالي ٠,٧٦، وبذلك كانت تقديراتنا - التي نعتقد أنها هي الأرجح - مغايرة لتقديرات أولئك. وقد رأينا أن المدّ النبويّ يسع من القمح - بتقديرنا - ما مقداره ٠,٥٤٥٧٥٥ كيلو غرام، أو ٠,٧١٨١ ليتر.

٢ - المدّ الشرعي: إن المكاييل الشرعية هي المكاييل التي وردت في الأحكام الشرعية. وقد صح عن النبيّ (ص) أنه فرض زكاة الفطر صاعًا من تمر، أو صاعًا من شعير[2]. ولذا فالصاع الوارد في هذا الحديث هو الصاع الشرعي، لوروده في حكم شرعي يتعلق بالزكاة. ولكنه - من ناحية أخرى - هو صاع العصر النبويّ، ولذا فالصاع الشرعي هو صاع العصر النبويّ نفسه. وينتج من ذلك أن المدّ الشرعي هو مدّ العصر النبويّ نفسه، وقد فصّلنا القول فيه آنفًا. وقد بقي المدّ الشرعي ثابتًا خلال القرون، لا يملك أحد تعديله، لأنه مرتبط بالصاع الشرعي - أو النبوي - الذي قدّر به النبيّ (ص) زكاة الفطر.

٣ - المدّ العرفي: المكاييل العرفية هي المكاييل التي لم ترد في حكم شرعي، إنما اصطلح عليها العرب والمسلمون فيما بينهم لتفي احتياجاتهم اليومية من بيع وشراء وغير ذلك. ولذا فلم تكن المكاييل العرفية واحدة في كل بلدان العالم الإسلامي. وعلى هذا فقد كان المدّ - كسائر المكاييل - يختلف من بلد لآخر، كما كان يختلف في البلد الواحد باختلاف العصور.

ومما يؤسف له أن المصادر لم تحفظ لنا من الأمداد العرفية إلا النزر اليسير. إذ لم تورد تلك المصادر إلا تقديرات لأمداد بعض البلدان في بعض العصور، وهذا ما سنورده في الجدول الآتي. أما تحويل الكيلو غرامات إلى ليترات، فيتم على أساس أن تقدير المدّ يكون غالبًا بوزن ما يسعه من القمح، وأن الليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، إلا إذا ورد ما يغاير ذلك.

(١) فقه الزكاة ١: ٣٦٩-٣٧٢

(٢) سنن ابن ماجة ١: ٢٨٧ وصحيح الترمذي ٣: ١٨٤

البلد	القرن الهجري	المدّ العرفي	المد العرفي بالكيلو غرامات	المدّ العرفي باللترات	المصادر والملاحظات
أصيلة (المغرب)	٥	٢٠ مدّ نبوي	١٠,٨٦٦٥٩	١٤,٢٩٨٢	المغرب للبكري ١١٢ والمدّ النبوي في المغرب كما عند المالكية
الأندلس	٧	صاعًا نبويًا واحدًا	٢,١٧٣٣٢	٢,٨٥٩٦٣	ابن الجيعد JA, 8, VIII, 1886, P 139 والصاع النبوي في الأندلس يعادل ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر، كما عند المالكية والظاهرية
تاهرت (الجزائر)	٥	٥ ½ أقفزة قرطبية	١٤٤,٩٧٩٨٤	١٥٧,٩٣٠٠٨	المغرب للبكري ٦٩ والقفيز القرطبي يعادل أنئذ ٢٦,٣٥٩٩٧ كيلو غرامًا، أو ٢٨,٧١٤٥٦ ليترًا
تونس	٩-٨	¾ من مد القيروان	٠,٨٦٥٩٣	١,١٣٩٣٨	صبح الأعشى ٥ ١١٤ وفيه أن هذا المد يعرف بـ «المدّ الحفصي»، نسبة لبني حفص الذين أوجدوه، وفيه أن مد القيروان يقارب المدّ النبوي أي أنه على كما كان في القرن الخامس للهجرة، ٤٣/٤٤ من المدّ النبوي (انظر مدّ القيروان) أي أن مدّ القيروان يعادل ٠,٥٧٧٢٨٧ كيلو غرام، أو ٠,٧٥٩٥٨٨ ليتر
الجزيرة (شمال شرقي سورية)	٤	¾ ٣ أرطال بغدادية	١,٥٥١٩٩	٢,٠٤٢٠٩	أحسن التقاسيم ١٤٥-١٤٦ وفيه أن المد ربع المكوك، والمكوك ١٥ رطلًا بغداديًا. وعلى الغالب أن الرطل البغدادي، في الجزيرة، يعادل ١٣٠ درهمًا، كما عند الحنفية. وقد أخطأ المستشرق فالتر هنتس (Islamische masse und gewichte, S.47) بنقل عن المقدسي أن المدّ في الموصل ونصيبين يعادل ثلث المكوك، والصواب ما أثبتناه
دمشق (سورية)	٩-٨	١/٢٤ من الغرارة	٢,٨٩٤٠٧	٣,٨٠٧٩٨	صبح الأعشى ٤ ١٨١ والغرارة الدمشقية كانت تعادل أنئذ ٨,٣٧٢٧٢ كيلو غرامات، أو ٢٧١,١٧٤٦ ليترًا
	١٣	٢ صاع عراقي	٦,٦٢١٨٢	٨,٧١٢٩٢	رد المحتار ٢ ٨٣ وذلك قبل دخول الدولة المصرية إلى سورية سنة ١٢٤٨هـ، إذ أبطلت المدّ خلال فترة وجودها في سورية، وأحلت محله الربع المصري. أما الصاع العراقي فيعادل ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات
	١٣	٢ ربع مصري	١١,٥١٦٤٣	١٥,١٥٣٢	اللباب ١ ١٦١ وذلك عقب خروج الدولة المصرية من سورية سنة ١٢٥٦هـ إذ أعيد المدّ إلا أنه صار يعادل ربعين مصريين. أما الربع المصري، فكان يعادل أنئذ ٧,٥٧٦٦ ليترات
سورية	١٤		١٣,٦٨	١٨	دليل سورية ومصر التجاري ٢ ١٣ و La Syrie, P.173 والقديم السوري ٤٤
فاس (المغرب)	٥	٨٠ أوقية	٣٢,٩١٠٦٩	٤٣,٨٢٩٨٦	المغرب للبكري ١١٧ ولم تشر المصادر إلى مقدار الأوقية في فاس إلا أننا نعلم أن رطل المغرب يعادل في زمن البكري ½ ١٣٧ درهمًا فإذا قبلنا أن رطل فاس لا يختلف عن رطل عموم المغرب، وقبلنا أيضًا أنه يتألف من ١٢ أوقية، كما في معظم البلدان، كانت الأوقية في فاس تساوي ⅙ ١١ درهمًا، وهذا ما أخذنا به
	١٠	١,٢٥ مدّ نبوي	٠,٦٧٩١٦	٠,٨٩٣٦٤	شرح رسالة ابن أبي زيد JA, 8, VII, 1886, P.418 وفيها أن ١٦٠ مدًّا بمد فاس يعادل ٢٠٠ مدّ نبوي، أي أن مدّ فاس يعادل ١,٢٥ مدّ نبوي. ويرجح المستشرق سوفير أن هذا الشرح هو لأحمد بن علي المنجور (ت٩٩٥هـ-١٥٨٧م). أما المدّ النبوي فيعادل في المغرب ٥٤٣,٣٢٩١٦ غرامًا، أو ٠,٧١٤٩١ ليتر، كما عند المالكية

	١٢	مدّ ٣ صيعان نبوية	مد ٦,٥١٩٩٦	مد ٨,٥٧٨٨٩	التراتيب الإدارية ١ ٤٣٦ والصاع النبوي في المغرب يعادل ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر، كما عند المالكية
القيروان (تونس)	٥	٢٠٣/١٩٢ مدّ نبوي	٠,٥٧٧٢٩	٠,٧٥٩٤٩	المغرب للبكري ٢٦ وفيه أن القفيز القروي يعادل ١٩٢ مدًّا قرويًّا، ويعادل ٢٠٤ أمداد نبوية أما المدّ النبوي في تونس فيعادل ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر، كما عند المالكية
لبنان	١٤		١٣,٦٨	١٨	نظام جبل لبنان ٣٣٧ وفي مستحدث في الحساب ٢٤١ أن المدّ يختلف مقداره باختلاف الأماكن
المدينة المنورة	٦	مدًّا نبويًّا واحدًا	٠,٥٤٥٧٥٥	٠,٧١٨١	هو مد العصر النبوي نفسه
	١٣	٢٥٥٩ ٣/٤ درهمًا عرفيًا عثمانيًا	٨,٢٠٨٨٤	١٠,٦٦٠٨٣	رسالة في تقدير المقادير الشرعية ١٣ وفيها أن هذا التقدير بالعلبي والدرهم العرفي العثماني يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، وكثافة العلبي ٠,٧٧
مصر	٧	١/٦ من الويبة	٣,٧١٨٤١	١,٨٩٢٦٥	المواعظ والاعتبار ١ ٧٧ والويبة كانت تعادل في مصر آنئذ ٢٢,٣١٠٤٧ كيلو غرامًا، أو ٢٩,٣٥٥٨٨ ليترًا
سلطنة المغرب	٤	٢٥ مدًّا نبويًّا	١٣,٥٨٣٤٤	١٧,٨٧٢٧٥	المغرب نيكري ٨٩ والمدّ النبوي في المغرب يعادل ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر، كما عند المالكية

خاتمة

من كل ما سبق نجد النتائج التالية:

١ – المدّ النبوي وحدة للكيل تعادل ربع الصاع النبوي، الذي هو وحدة الكيل الأساسية لسائر المكاييل العربية والإسلامية

٢ – اختلف الفقهاء في تقدير المدّ النبوي بالرطل البغدادي، كما اختلفوا في تقدير الرطل البغدادي بالدراهم، فكان تقديرهم للمدّ النبوي كما يلي:

جمهور الحنفية ٢٦٠ درهمًا، وهذا يعادل ٨٢٧,٧٢٨٤٦ غرامًا، أو ١,٠٨٩١٢ ليتر.

أبو يوسف، من الحنفية: ١٧٣ ١/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٥٥١,٨١٨٩٧ غرامًا، أو ٠,٧٢٦٠٨ ليتر.

المالكية. ١٧٠ ٢/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٥٤٣,٣٢٩٤٦ غرامًا، أو ٠,٧١٤٩١ ليتر

فريق من الشافعية ١٧١ ٣/٧ درهمًا، وهذا يعادل ٥٤٥,٧٥٥٠٢ غرامًا، أو ٠,٧١٨١ ليتر

فريق آخر من الشافعية. ١٧٣ ١/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٥٥١,٨١٨٩٧ غرامًا، أو ٠,٧٢٦٠٨ ليتر

الحنابلة: ١٧١ ٣/٧ درهمًا، وهذا يعادل ٥٤٥,٧٥٥٠٢ غرامًا أو ٠,٧١٨١ ليتر

جمهور الإمامية: ٢٩٢ ١/٢ درهمًا، وهذا يعادل ٩٣١,١٩٤٥٢ غرامًا، أو ١,٢٢٥٢٦ ليتر

ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: ٢٨٩ ٢/٧ درهمًا، وهذا يعادل ٩٢٠,٩٦١٦١ غرامًا أو ١,٢١١٧٩ ليتر.

فريق من الزيدية: ١٦٠ درهمًا، وهذا يعادل ٥٠٩,٣٧١٣٦ غرامًا، أو ٠,٦٧٠٢٣ ليتر.

فريق آخر من الزيدية ١٦٦ ٢/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٥٣٠,٥٩٥١٢ غرامًا، أو ٠,٦٩٨١٥ ليتر.

الظاهرية: ١٧٠ ٢/٣ درهمًا، وهذا يعادل ٥٤٣,٣٢٩٤٦ غرامًا، أو ٠,٧١٤٩١ ليتر

٣ – جرت محاولات عديدة، تمت خلال

قرن من الزمن، قام بها فقهاء وباحثون أفاضل بذلوا جهودهم لتقدير المدّ النبوي بوحداتنا المعاصرة. وقد استعرضنا هذه المحاولات بشيء من التفصيل، وأوردنا نتائجها التي تختلف عن التقدير الصحيح، كما نراه.

٤ - قادنا البحث إلى أن أصح تقديرات المدّ النبوي هو ١ $\frac{1}{3}$ رطل بغدادي، وأن أصح تقديرات الرطل البغدادي هو ١٢٨ $\frac{4}{7}$ درهمًا وعلى هذا فالمدّ النبوي يعادل، بتقديرنا:
١٧١ $\frac{3}{7}$ درهمًا، وهذا يعادل ٥٤٥,٧٥٥٠٢ غرامًا، أو ٠,٧١٨١ ليتر

٥ - المدّ الشرعي هو المدّ النبوي نفسه.

٦ - بقي المدّ الشرعي - أو النبوي - ثابتًا في المذاهب الفقهية خلال العصور لا يملك أحد تغييره، لأن النبي (ص) قدّر زكاة الفطر بالصاع، الذي يعادل ٤ أمداد.

٧ - استحدثت في بلدان العالم الإسلامي أمداد عرفية عديدة اختلفت باختلاف البلدان والعصور، وقد أوردنا ذلك في الجدول السابق.

مُدْي وحدة للكيل. انظر «مُدْي» في قسم الوحدات المشتركة.

مُرَبَّع

المربع اسم كان التأزون يُطلقونه في بعض أنحاء تونس، حتى عهد قريب، على المتر المكعب[1].

مَرْزُبان

أورد المطران إيليا النصيبي، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن المرزبان مكيال في ديار ربيعة - منطقة ما بين النهرين - يعادل $\frac{1}{4}$ من المكّوك[2].
وبما أن المكّوك يعادل في تلك المنطقة آنئذٍ ٧,٥٠٩٢ ليترات، فإن المرزبان يعادل في ديار ربيعة:

٧,٥٠٩٢÷٤ ≈ ١,٨٧٧٣ ليتر.

وقد كان المرزبان موجودًا في بلاد الشام أيضًا، إلا أنه يختلف عنه في منطقة ما بين النهرين. فقد أورد الشيرزي، في القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)، أن المرزبان - في بلاد الشام - يعادل $\frac{1}{4}$ من المكّوك الحلبي[3] وبما أن المكّوك يعادل في حلب آنئذٍ ٦٢,٠٦٠٤٦ كيلو غرامًا، أو ٨١,٦٥٨٥ ليترًا، فإن المرزبان يعادل، في بلاد الشام

٦٢,٠٦٠٤٦÷٤ ≈ ١٥,٥١٥١٢ كيلو غرامًا
أو ٨١,٦٥٨٥÷ ٤ ≈ ٢٠,٤١٤٦٣ ليترًا

مَزَادَة

١ - وعاء يُحمل فيه الماء في السفر، كالقربة ونحوها ج مَزايد، ومَزَادٌ

٢ - وحدة لكيل الماء كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل: اتفقت المصادر، التي ذكرت المزادة، على أنها تعادل قلّة شرعية واحدة[4]

---

(١) Survivance des mesures; p.65.

(٢) مقالة في الأوزان والمكاييل، JRAS, NS, 12(1880), P.115.

(٣) نهاية الرتبة ١٧.

(٤) تهذيب اللغة ٨ ٢٨٨ والمصباح المنير «قلل»، وعمدة القاري ١٥. ١٢٨.

إلا أن تقدير القلّة الشرعية يختلف قليلًا باختلاف المذاهب الفقهية فهي تعادل[١].

عند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي للرطل البغدادي ١٠٣,٤٦٦٠٦ ليترات

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي للرطل البغدادي: ١٠٢,٣٢٩٠٧ ليتر.

وعند الحنابلة ١٠٢,٣٢٩٠٧ ليتر

وعلى هذا فالمزادة تعادل مثل ذلك في اختلاف غيرها

مِشقاع

أورد المطران إيليا النصيبي، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن المشقاع مكيال في ديار ربيعة – منطقة ما بين النهرين – يعادل ١/٦٤ من المكّوك[٢] وبما أن المكّوك يعادل في تلك المنطقة آنئذٍ ٧,٥٠٩٢ ليترات، فإن المشقاع يعادل

٧,٥٠٩٢ ÷ ٦٤ ≈ ٠,١١٧٣٣ ليتر

مطر

أوردت بعض المصادر أن المطر مكيال كانوا يتعاملون به في بعض البلدان العربية والإسلامية، وخاصة في مصر وتونس إلا أن هذه المصادر لم تذكر له سوى تقديرات محدودة.

ففي مصر قدّر ابن بسّام، في القرن السابع للهجرة (القرن الثالث عشر للميلاد)، مطر العسل بـ ٥ أقساط جروية، والقسط الجروي المتعامل به آنئذٍ بـ ٤½ أرطال بالجروي[٣]. وبما أن الرطل الجروي يعادل ٣١٢ درهمًا[٤]، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن مطر العسل يعادل في مصر آنئذٍ.

(٥ × ٤½ × ٣١٢ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢٢,٣٤٨٦٧ كيلو غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من العسل يزن حوالي ١,٤٥ كيلو غرام، فإن ذلك القسط يعادل:

٢٢,٣٤٨٦٧ ÷ ١,٤٥ ≈ ١٥,٤١٢٨٨ ليترًا

وفي القرن الثامن للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد) قدّر النويري المطر بنصف قنطار بالليثي، والرطل الليثي بـ ٢٠٠ درهم[٥]. إلا أن النويري لم يذكر كم رطلًا يعادل القنطار الليثي آنئذٍ. فإذا قبلنا أن القنطار الليثي يعادل ١٠٠ رطل، كما هو الحال في معظم القناطير، فإن ذلك المطر يعادل.

(½ × ١٠٠ × ٢٠٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٣١,٨٣٥٧١ كيلو غرامًا

ولكن النويري لم يذكر نوع المادة المكيلة، التي يعادل المطر منها نصف قنطار، ولذا يتعذّر علينا تقدير حجم ذلك المطر بدقة

كان هذا عن مصر أما عن تونس، فقد أورد

---

(١) نظر تفصيل ذلك في مادة «قلّة»

(٢) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P.115 وقد ورد في صفحة ٧٧ و٧٨ من «المكاييل والأوزان الإسلامية»، وهو الترجمة العربية لكتاب «Islamische masse und Gewichte»، أن المشقاع يعادل ١/١١ من المكّوك، وهو خطأ صوابه ١/٦٤ من المكّوك

(٣) نهاية الرتبة ١٨٨. وقد حذف محقق الكتاب حسام الدين السامرائي كلمة «بالجروي» من أصل النص، لأنه رأى – كما ذكر ذلك في الحاشية رقم ٢ من الصفحة ١٨٨ – أن المعنى لا يستقيم بها والصحيح أن المعنى لا يستقيم إلا بها، وإلا أصبح الرطل مجهول النوع لا يمكن تقديره.

(٤) ذيل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.221.

(٥) نقلنا ذلك عن Supplément aux dictionnaires Arabes, vol.2, p.608.

البكري، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن المطر مكيال في القيروان يسع ٥ أقفزة من الزيت، وقفيز الزيت عندهم يعادل ٣ أرطال فلفلية[١] وبما أن الرطل الفلفلي يزيد على الرطل البغدادي ١٠ دراهم[٢]، والرطل البغدادي يعادل في تونس آنئذٍ ١٢٨ درهمًا، لغلبة المذهب المالكي عليها[٣]، فإن الرطل الفلفلي يعادل ١٣٨ درهمًا، والمطر يعادل في القيروان آنئذٍ:

(٥×٣×١٣٨×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٦,٥٨٩٩٩ كيلو غرامات

وبما أن الليتر الواحد من الزيت يزن حوالي ٠,٩١٨ كيلو غرام، فإن ذلك المطر يعادل ٦,٥٨٩٩٩÷٠,٩١٨≈٧,١٧٨٦٤ ليترات.

وقد بقي المطر موجودًا في تونس حتى عهد قريب. ذلك أن لوجندر M. LEGENDRE أورد أن مطر الزيت في تونس يختلف باختلاف البلدان، وأن الحكومة التونسية حدّدت - في قانون ١٢/١/١٨٩٥م - الذي تبنّت بموجبه النظام المتري - نسبة المطر إلى الصاع كنسبة ٢ إلى ⅛[٤]، أي أن المطر يعادل ١٦ صاعًا. وبما أن الحكومة التونسية حدّدت - في القانون نفسه - الصاع بـ ٣,٣٥ ليترات[٥]، فهذا يعني أنها حدّدت المطر بـ ٥٣,٦ ليترًا

مطل

أورد المقدسي أن المطل مكيال للقمح، في مدينة الملتان بالهند، يسع ما زنته ١٢ منًّا من القمح[٦] ولكن المقدسي لم يذكر مقدار ذلك المنا. فإذا قبلنا أنه يعادل رطلين بغداديين - وهو التقدير الأكثر شيوعًا للمنا - فإن المطل يسع من القمح ما زنته ٢٤ رطلًا بغداديًا. وبما أن الرطل البغدادي يعادل ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، على أصح الأقوال، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن المطل يسع من القمح ما زنته:

(٢٤×١٢٨ ٤/٧×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٩,٨٢٣٥٩ كيلو غرامات

وبما أن الليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن المطل يعدل حوالي: ٩,٨٢٣٥٩÷٠,٧٦≈١٢,٩٢٥٧٨ ليترًا

مُعَدَّل: انظر «قفيز معدّل» و«كُرّ معدّل»

مَكُّوك

١ - طاسٌ يُشرب به، أعلاه ضيّق ووسطه واسع. ج: مكاكيك، ومكاكيّ.

٢ - وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها.

وحدة للكيل. المكّوك من المكاييل العربية التي كانت تُستعمل في كثير من البلدان العربية والإسلامية، والتي كان تقديرها يختلف من بلد لآخر، ومن عصر لآخر. إلا أن بعض المصادر لم تكن دقيقة إذ أطلقت المكّوك، وكأنه واحد في كل البلدان، وأوردت له تقديرًا واحدًا

فمن ذلك ما أورده كل من الأزهري[٧]،

---

(١) المغرب ٢٧

(٢) أحسن التقاسيم ٢٤٠

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل»

(٤) Survivance des mesures, p.57

(٥) Survivance des mesures, p.44.

(٦) أحسن التقاسيم ٤٨٢. وقد أورد المستشرق دوزي R. DOZY في معجمه. Supplément aux dictionnaires Arabes, vol.2, p.609 أن المطل يسع ما زنته ١٢ رطلًا من القمح، وهو غير صحيح

(٧) تهذيب اللغة ٩ ٤٤٣

والزمخشري[1]، والفيّومي[2]، وابن منظور[3]، من أن المكّوك يعادل صاعًا ونصفًا. وبما أن المراد بالصاع الصاع النبوي، كما صرّح بذلك الأزهري[4]، ويعادل على أصح الأقوال $\frac{1}{3}$ ٥ أرطال بغدادية، فإن المكّوك يعادل، بموجب هذا التقدير، ٨ أرطال بغدادية. ولما كان الرطل البغدادي يعادل عند أهل العراق ١٣٠ درهمًا لغلبة المذهب الحنفي عليهم[5]، وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن المكّوك يعادل، بموجب التقدير السابق:

(٨×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات

وبما أن المكاييل تُقدّر – في الغالب – بوزن ما تحويه من القمح، واللِّتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن المكّوك يعادل، بموجب هذا التقدير:

٣,٣١٠٩١÷٠,٧٦≈٤,٣٥٦٤٦ ليترات

ومن ذلك أيضًا ما أوردته بعض المصادر من أن المكّوك يعادل ٣ كيلجات، والكيلجة $\frac{7}{8}$ ١ منًا، والمنا رطلان[6]، وهذا يعني أن المكّوك يعادل $\frac{1}{4}$ ١١ رطلًا. وبما أن المراد بالرطل الرطل البغدادي، فإن المكّوك يعادل، بموجب هذا التقدير:

($\frac{1}{4}$ ١١ × ١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٤,٦٥٥٩٧ كيلو غرامات

أو ٤,٦٥٥٩٧÷٠,٧٦≈٦,١٢٦٢٨ ليترات.

ومن ذلك أيضًا ما أوردته بعض المصادر من أن المكوك يعادل ٢,٥ صاع، والمراد به الصاع النبوي[7]، وهذا يعني أن المكوك يعادل $\frac{1}{3}$ ١٣ رطلًا بغداديًا، أي أنه يعادل:

($\frac{1}{3}$ ١٣ × ١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٥,٥١٨١٩ كيلو غرامات

أو ٥,٥١٨١٩÷٠,٧٦≈٧,٢٦٠٧٨ ليترات.

وثمة تقديرات أخرى عديدة أوردتها بعض المصادر، تتراوح ما بين $\frac{1}{2}$ من الرطل[8]، و١٥ رطلًا[9].

ولكن بعض المصادر الأخرى كانت أكثر دقة، فأوردت للمكّوك تقديرات محدودة ونسبت كل تقدير إلى البلد الذي يأخذ به. ولعل أكثر هذه المصادر دقة هو فيما نعلم – كتاب «المنازل السبع» لأبي الوفاء البوزجاني الذي ألّف كتابه لكي يعمل به كتّاب الدولة وعمّالها، فكان بذلك وثيقة علمية شبه رسمية، الأمر الذي يجعلنا نرجّح ما جاء فيه على غيره مما ورد في سائر المصادر الأخرى.

أورد البوزجاني أن الأكرار المستعملة بنواحي السواد وما يليها من البلاد خمسة أكرار هي: الكرّ المعدّل، والكرّ الكامل، والكرّ العالج، والكرّ الهاشمي، والكرّ السليماني. كما أورد أن كل واحد من هذه الأكرار يتألف من ٦٠ قفيزًا بقفزانه، وكل قفيز يتألف من ٨

(١) الفائق ٣ ٢٥٨.
(٢) المصباح المنير «كرر».
(٣) لسان العرب «مكك».
(٤) تهذيب اللغة ٩: ٢٣٦.
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل – الرطل عند الفقهاء».
(٦) الصحاح «مكك»، ولسان العرب «مكك»، والمصباح المنير «مكك، منا» والأوزان والأكيال الشرعية ٤٤.
(٧) الأموال ٥٢٢ وتهذيب اللغة ٩ ٢٣٦ وفيه أن ٢٤ مكّوكًا تعادل ٦٠ صاعًا.
(٨) تاج العروس «مكك».
(٩) التصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الميم، «مخطوط».

مكاكيك[1]، أي أن الكرّ يتألف من ٤٨٠ مكّوكًا. ومنه نجد أن المكّوك - بنواحي السواد وما يليها من البلاد - ليس ثابتًا في مقداره، إنما هو جزء من أجزاء الكرّ، يتغير بتغيّره.

وقد بحث البورجاني في اختلاف هذه الأكرار، وأورد لكل منها تقديره بالتفصيل، وبناء على ذلك يكون تقدير المكّوك كما يلي[2]

الكرّ المعدّل يعدل ٧٢٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا، أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا. وبذلك يكون مكّوك الكرّ المعدّل مساويًا:

٧٢٠٠÷٤٨٠=١٥ رطلًا بغداديًا

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷٤٨٠≈٦,٢٠٧٩٦ كيلو غرامات.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷٤٨٠ ≈ ٨,١٦٨٣٧ ليترات

الكرّ الكامل يعادل ٣٦٠٠ رطل بغدادي، أو ١٤٨٩,٩١١٢٣ كيلو غرامًا، أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢ ليترًا وبذلك يكون مكّوك الكرّ الكامل مساويًا

٣٦٠٠÷٤٨٠=٧,٥ أرطال بغدادية

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣÷٤٨٠≈٣,١٠٣٩٨ كيلو غرامات

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢ ÷ ٤٨٠ ≈ ٤,٠٨٤١٩ ليترات

الكرّ الفالج يعادل ٢٨٨٠ رطلًا بغداديًا، أو ١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا، أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا وبذلك يكون مكّوك الكرّ الفالج مساويًا:

٢٨٨٠÷٤٨٠=٦ أرطال بغدادية

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٤٨٠≈٢,٤٨٣١٩ كيلو غرام،

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٤٨٠≈٣,٢٦٧٣٥ ليترات

الكرّ الهاشمي يعادل ٢٤٠٠ رطل بغدادي، أو ٩٩٣,٢٧٤١٥ كيلو غرامًا، أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨ ليترات. وبذلك يكون مكّوك الكرّ الهاشمي مساويًا.

٢٤٠٠÷٤٨٠=٥ أرطال بغدادية.

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷٤٨٠≈٢,٠٦٩٣٢ كيلو غرام.

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷٤٨٠≈٢,٧٢٢٧٩ ليتر

الكرّ السليماني يعادل ١٩٢٠ رطلًا بغداديًا، أو ٧٩٤,٦١٩٣٢ كيلو غرامًا، أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤ ليترًا وبذلك يكون مكّوك الكرّ السليماني مساويًا

١٩٢٠÷٤٨٠=٤ أرطال بغدادية.

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷٤٨٠≈١,٦٥٥٤٦ كيلو غرام

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷٤٨٠≈٢,١٧٨٢٣ ليتر.

كان هذا تقدير المكّوك في البلدان التي تتعامل بالكرّ. أما البلدان التي لم تكن تتعامل به، فقد كان للمكّوك فيها تقديرات أخرى. وقد حفظت لنا المصادر تقدير المكّوك في بعض البلدان، وهذا ما نورده في الجدول الآتي. أما تحويل الكيلو غرامات إلى ليترات، فيتم على أساس أن المكّوك مقدّر بوزن ما يسعه من القمح، الذي يزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، كما أسلفنا، إلا إذا ورد ما يغير ذلك

(١) المنازل السبع، للبورجاني

(٢) المنازل السبع، للبورجاني

البلد	القرن الهجري	المكوك	المكوك بالكيلو غرامات	المكوك بالليترات	المصادر والملاحظات
أرجان «فارس»	٤	١٥ رطلًا	٦,٢٠٧٩٦	٨,١٦٨٣٧	أحسن التقاسيم ٤٥٢ وفيه أن المكوك نصف القفيز، والقفيز عشرة أمنان، والمن ثلاثة أرطال، والمراد بها أرطال بغداد كما يستدل من فحوى النص. وبما أن المذهب الإمامي هو الغالب على بلاد فارس، فالرطل البغدادي يعادل عندهم ١٣٠ درهمًا
البصرة «العراق»	٤	١٥ رطلًا	٦,١١٢٤٦	٨,٠٤٢٧١	مفاتيح العلوم ١٥ وفيه أن الرطل ١٢٨ درهمًا
بغداد «العراق»	٤	٣ كيالج	٦,٢٠٧٩٦	٨,١٦٨٣٧	مفاتيح العلوم ١٥ والأوزان والأكيال الشرعية ٣٤ وفيهما أن الكيلجة ٦٠٠ درهم. إلا أن الصحيح هو أن الكيلجة تعادل - كما أورد البورجاني في المنازل السبع ٣٠٤ - خمسة أرطال بغدادية، أي ٦٥٠ درهمًا، وهذا ما اعتمدناه في حسابنا
الجزيرة «شمال شرقي سورية»	٤	١٥ رطلًا بغداديًا	٦,٢٠٧٩٦	٨,١٦٨٣٧	أحسن التقاسيم ١٤٥ وفيه أن الكارة ٢٤٠ رطلًا، والقفيز ربعها والمكوك ربع القفيز. وعلى الغالب أن الرطل البغدادي، في الجزيرة، يعادل ١٣٠ درهمًا، كما عند الحنفية
	٥	١٦ ربعًا		٧,٥٠٩٢	مقالة في «الأوزان والمكاييل» JRAS, NS, 12(1880), P 115 أما الربع فيعادل ٠,٦٢٥٧٦٧ ليتر
الحجاز	٤	٣ صيعان	٦,٥١٩٩٩	٨,٥٧٨٨٩	أحسن التقاسيم ٩٨، أما صاع الحجاز فيعادل ٢,١٧٣٣٣ كيلو غرامًا أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر كما عند المالكية
حلب «سورية»	٦	٢٨,٥ رطلًا شيزريًا	٦٢,٠٦٠٤٦	٨١,٦٥٨٥	نهاية الرتبة للشيزري ١٧ وفيه أن المكوك الحلبي يزيد على القفيز الشيزري ثلاثة سنابل، والقفيز الشيزري ١٦ سنبلًا، والسنبل يسع رطلًا ونصفًا بالشيزري. أما الرطل الشيزري فيعادل ٢,١٧٧٥٦ كيلو غرام
	٨ ٩	٧ ويبات مصرية	٨٢,٧٢١٩٤	١٠٨,٨٤٤٦٦	صبح الأعشى ٤ ١١٨ أما الويبة فتعادل، بحسب تقدير القلقشندي، أقل ١١,٨١٧٤٦ كيلو غرامًا، أو ١٥,٥٤٩٢٣ ليترًا
حماه «سورية»	٨ ٩	١ ١/٥ من مكوك حلب	٧٤,٤١٩٧٥	٩٧,٩٦٠١٩	ورد في صبح الأعشى ٤ ١١٨ أن المعدّل في حلب أن يكون كل مكوكين ونصف مكوك خراوة. ثم ورد في ٤ ٢٣٧ أن مكوك حماة مقدار كل مكوكين وربع مكوك خراوة. ومنه تكون نسبة مكوك حماة إلى مكوك حلب ؟
الرملة «فلسطين»	٤	نحو ٤,٥ صيعان	نحو ١٤,٨٩٩١١	نحو ١٩,٦٠٤٠٥	أحسن التقاسيم ١٨١ وفيه أن مكوك الرملة ثلاث كيالج، والكيلجة نحو صاع ونصف. وبما أن المذهب الحنفي هو الغالب على بلاد الشام، فإن الصاع عندهم يعادل ٨ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل ١٣٠ درهمًا
الكوفة «العراق»	٤	مثل مكوك بغداد	٦,٢٠٧٩٦	٨,١٦٨٣٧	مفاتيح العلوم ١٥
المعرة «سورية»	٦	مثل مكوك حلب	٦٢,٠٦٠٤٦	٨١,٦٥٨٥	نهاية الرتبة الشيزري ١٧
الموصل «العراق»	٧	٣٢,٧٥ رطلًا	١٣,٩٦٧٩١	١٨,٣٧٨٨٤	الكامل في التاريخ ٩ ٣٦٤ وفيه أن مكوكًا وثلثًا من الحنطة تعطي ٤٥ رطلًا دقيقًا بالبغدادي. وعلى الغالب أن الرطل البغدادي، في الموصل، يعادل ١٣٠ درهمًا كما عند الحنفية
واسط «العراق»	٤	١٥ رطلًا	٦,١١٢٤٦	٨,٠٤٢٧١	مفاتيح العلوم ١٥ وفيه أن الرطل ١٢٨ درهمًا

مِكْيال مُلْجَم

المُلْجَم اسم كانوا يطلقونه على كل مكيال أُلجمت فوهته بحديدة أو عصا، أو ثُبِّت في وسطه عمود من حديد أو خشب، بغية دقة المعايرة. وما لم يوضع على فوهته، أو في وسطه، شيء من ذلك، فهو مكيال مُرْسَل. قال العسكري: «يقال: قفيز مُلْجَم وقفيز مُرْسَل، إذا لم يكن عليه لجام»[1].

ولا ريب في أن استعمال المكاييل المُلْجَمة كان شائعًا في كثير من البلدان للحيلولة دون التلاعب بحجومها. إلا أن الناس أطلقوا – على ما يبدو – اسم «المُلْجَم» على مكاييل مخصوصة ذات حجم معلوم. فقد قال أبو عبيد: «وقد عايرتُ مكيالنا هذا «المُلْجَم» الذي يحتمله الناس اليوم، فإذا هو صاعان ونصف، وذلك عشرة أمداد إذا مسحتُ أعلاه»[2]. وقال المطرزي: «المكيال المُلْجَم صاعان ونصف، وهو عشرة أمداد»[3].

وبما أن الصاع يعادل، على أصح الأقوال، ٥ ١/٣ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل، على أصح الأقوال، ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن المكيال المُلْجَم يعادل

(٢ ١/٢ × ٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠
≈ ٥,٤٥٧٥٥ كيلو غرامات

ولما كانت المكاييل تُقَدَّر – في الغالب – بوزن ما تسعه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن المكيال المُلْجَم يعادل

٥,٤٥٧٥٥ ÷ ٠,٧٦ ≈ ٧,١٨٠٩٩ ليترات.

مُلْجَم انظر «قفيز مُلْجَم» و«مِكْيال مُلْجَم»

مَلْوَة

١ – البرهة من الدهر. ج: ملوات
٢ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في كيل الحبوب بمصر.

وحدة للكيل: اصطُلح في مصر على تجزئة الإردب – وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر – إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «رُبْعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «مَلْوَة». وعلى هذا فالملوة وحدة للكيل تعادل ١/٤٨ من الإردب. وبما أن الإردب لم يكن ثابتًا في مقداره، بل كان يتغير من حين لآخر، فقد كانت الملوة تتغير بالتالي من حين لآخر[4].

ففي القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) كان الإردب في مصر يعادل ٥٢,٣٩٢٤٨ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٦٨،٩٣٧٤٧ ليترًا. وعلى هذا تكون الملوة مساوية:

٥٢,٣٩٢٤٨ ÷ ٤٨ ≈ ١,٠٩١٥١ كيلو غرام من القمح.
أو ٦٨,٩٣٧٤٧ ÷ ٤٨ ≈ ١,٤٣٦٢٢ ليتر

وفي تقدير آخر، كان الإردب في مصر، في القرن الرابع للهجرة، يعادل ٧٣,٦٧٦٩٣ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٩٦,٩٤٣٣٢ ليترًا. وبموجب ذلك تكون الملوة مساوية:

٧٣,٦٧٦٩٣ ÷ ٤٨ ≈ ١,٥٣٤٩٤ كيلو غرام من القمح

---

(١) التلخيص ١ ٣٢٨
(٢) الأموال ٥٢٢
(٣) المعرب «لجم».
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب»

أو ٢,٠١٩٦٥≈٤٨+٩٦,٩٤٣٣٢ ليتر.

ولعل الاختلاف بين هذا التقدير وسابقه – وكلاهما يعود إلى القرن الرابع للهجرة – أنهما يخصّان منطقتين مختلفتين في مصر. فالإردب وأجزاؤه كذلك – يختلف من منطقة لأخرى.

وفي أوائل القرن السابع للهجرة (أوائل القرن الثالث عشر للميلاد) كان الإردب في القاهرة يعادل ١٣٣,٨٦٢٧٩ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ١٧٦,١٣٥٢٥ ليترًا. وعلى هذا تكون الملوة مساوية:

١٣٣,٨٦٢٧٩+٤٨≈٢,٧٨٨٨١ كيلو غرام من القمح

أو ١٧٦,١٣٥٢٥+٤٨≈٣,٦٦٩٤٨ ليترات

وفي النصف الأول من القرن الثامن للهجرة (النصف الأول من القرن الرابع عشر للميلاد) صار الإردب في القاهرة يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا، أي حوالي ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا وبذلك تكون الملوة مساوية: ٧٠,٩٠٤٤٩+ ٤٨≈١,٤٧٧١٨ كيلو غرام من القمح.

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٤٨≈١,٩٤٣٦٥ ليتر

وفي منتصف القرن الثامن للهجرة (منتصف القرن الرابع عشر للميلاد) صار الإردب في مصر يعادل ١١٠,٠٢٤٢١ كيلو غرامات من القمح، أي حوالي ١٤٤,٧٦٨٧ ليترًا. وعلى هذا تكون الملوة مساوية

١١٠,٠٢٤٢١+٤٨≈٢,٢٩٢١٧ كيلو غرام من القمح

أو ١٤٤,٧٦٨٧+٤٨≈٣,٠١٦٠١ ليترات

وفي أوائل القرن التاسع للهجرة (أوائل القرن الخامس عشر للميلاد) كان الإردب في القاهرة يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا. وعلى هذا تكون الملوة مساوية:

٧٠,٩٠٤٤٩+٤٨≈١,٤٧٧١٨ كيلو غرام من القمح

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٤٨≈١,٩٤٣٦٥ ليتر

وفي سنة ١٢٥١هـ=١٨٣٥م كان الإردب في مصر يعادل ١٨١,٨٣٨٥ ليترًا. وبذلك تكون الملوة مساوية

١٨١,٨٣٨٥+٤٨≈٣,٧٨٨٣ ليترات

وفي سنة ١٢٨٩هـ=١٨٧٣م كان الإردب في مصر يعادل ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا. وبذلك تكون الملوة مساوية ١٩٧,٧٤٧٧+٤٨≈٤,١١٩٧٤ ليترات

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة – ولا سيما الصغيرة منها – فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنّه كلما صغر الوعاء الذي يعاير به الحبّ نقص انضغاط الحبّ وشغل حيزًا أكبر. كما أنه كلما كبر الوعاء الذي يعاير به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيزًا أصغر. ولذا فإن حجم الملوة التي يتعامل بها الناس فعلًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمها النظري السابق وقد قاس محمود بك الفلكي الملوة مفردة فوجد أن حجمها يعادل عمليًا ٤,٢٢٨٣ ليترات، في حين أن حجمها النظري يعادل ٤,١١٩٧٤ ليترات كما رأينا.

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل، وحدّدت بموجبه الملوة بـ ٤,١٢٥ ليترات.

مَنّ=مَنا (مَنى) – وحدة للكيل. انظر «مَنا» في قسم الوحدات المشتركة

– **نِصْف**=كُرّ كامل: انظر «كُرّ»

نِصْف قَدَح

اصطُلح في مصر، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على تجزئة الإردب – وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر – إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كَيْلَة»، وعلى تجزئة الكيلة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ملوة»، وعلى تجزئة الملوة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قَدَحًا»، وعلى تجزئة القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «نصف قدح». وعلى هذا فنصف القدح وحدة لكيل تعادل $\frac{1}{192}$ من «الإردب في مصر»[١]

وبما أن «الإردب في مصر كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا»، فإن نصف القدح يعادل: ١٩٧,٧٤٧٧÷١٩٢≈١,٠٢٩٩٤ ليتر

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة – ولا سيما الصغيرة منها – فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنه كلما صغر الوعاء الذي نعاير به الحبّ نقص انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أكبر. كما أنه كلما كبر الوعاء الذي نعاير به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أصغر. ولذا فإن حجم نصف القدح الذي يتعامل به الناس فعلًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمه النظري السابق. وقد قاس محمود بك الفلكي نصف القدح معرّدًا فوجد أن حجمه يعادل عمليًا ١,٠٧٠٥ ليتر، في حين أن حجمه النظري يعادل ١,٠٢٩٩٤ ليتر كما رأينا.

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل وحدّدت بموجبه حجم نصف القدح بـ ١,٠٣١ ليتر

نَصِيف

اتفقت معظم المصادر على أن النصيف مكيال للعرب كانوا يتعاملون به في صدر الإسلام، ولكن هذه المصادر لم توضح مقداره[٢] وقد ورد النصيف في قول النبيّ (ص) «لا تسبّوا أصحابي. فلو أن أحدكم أنفق مثلَ أُحُدٍ ذهبًا، ما بلغ مُدَّ أحدهم ولا نصيفَه»[٣]. كما ورد في قول سَلَمة بن الأكْوَع، من الصحابة

لـم يَـغْـذُهـا مُـدٌ ولا نـصـيـفُ
ولا تُـمَـيْـراتٌ ولا رغـيـفُ[٤]

إلا أن بعض المصادر لم تفسّر النصيف، في الحديث والرجز، بأنه مكيال، بل فسّرته بأنه شطر الشيء ونصفه[٥] وبموجب هذا التفسير يكون معنى الحديث فلو أن أحدكم أنفق مثلَ أُحُدٍ ذهبًا، ما بلغ مُدَّ أحدهم ولا نصف مُدّه، ويكون معنى الرجز: لم يَغْذُها مُدٌّ ولا نصف مدّ

ولكننا نرجّح أن المراد بالنصيف، في الحديث والرجز، هو المكيال. وبذلك يكون

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب»
(٢) جمهرة اللغة ٣ ٨٣ والصحاح «نصف»، والتلخيص ١ ٣٢٩ ولسان العرب «نصف»، وعمدة القاري ١٦: ١٨٨ وتاج العروس «نصف»
(٣) عمدة القاري ١٦ ١٨٧.
(٤) جمهرة اللغة ٣ ٨٣ والصحاح «نصف»، ومقاييس اللغة ٥ ٤٣٢ والفائق ٤، ١١٤
(٥) مقاييس اللغة ٥ ٤٣٢ والفائق ٤ ١١٤

معنى الحديث: فلو أن أحدكم أنفق مثل أُحُدٍ ذهبًا، ما بلغ مدّ أحدهم، ولا نصيف أحدهم ويكون معنى الرجز: لم يَتَّخذها مدّ ولا نصيف – والنصيف هنا مكيال

أما من حيث تقدير النصيف، فليس ثمة ما يساعد على معرفته بشكل دقيق. وكل ما نستطيع استنتاجه، من سياق الكلام في الحديث والرجز، أن النصيف مكيال أصغر من المدّ وبما أن المدّ النبويّ يعادل ٠,٥٤٥٧٦ كيلو غرام، أو ٠,٧١٨١ ليتر، فإن النصيف يعادل أقلّ من ٠,٥٤٥٧٦ كيلو غرام، أو ٠,٧١٨١ ليتر.

نَفْنَجَة

أورد كل من الخوارزمي[1]، والمطرّزي[2]، أن النفنجة مكيال لأهل بخارى يسع ٧٥ منًّا حنطة. ولكنهما لم يذكرا مقدار ذلك المنا على وجه التحديد. فإذا قلنا أن المنا يعادل في بخارى رطلين بغداديين – وهو الأشهر – كانت النفنجة تعادل ١٥٠ رطلًا بغداديًا. ولما كان الرطل البغدادي يعادل في بخارى – على الغالب – ١٣٠ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن النفنجة تعادل:

(١٥٠×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷

١٠٠٠≈٦٢,٠٧٩٦٣ كيلو غرامًا.

وبما أن الليتر الواحد من الحنطة يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن النفنجة تعادل

٦٢,٠٧٩٦٣÷٠,٧٦≈٨١,٦٨٣٧٢ ليترًا.

هاشمي=صاع هاشمي.

هَوَابَة

اصطُلح في بيروت – لبنان – في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على اتخاذ وحدة للكيل تعادل مدّين سمّوها «هَوَابَة»[3] وبما أن المدّ كان يعادل في لبنان آنئذٍ ١٨ ليترًا[4]، فإن الهوابة تعادل:

٢×١٨=٣٦ ليترًا

وَسْق

١ – حمل البعير، أو الحمل مطلقًا. ج أَوْسُق، ووُسُوق، وأَوْساق.

٢ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل. الوسق من أشهر المكاييل التي تعامل بها العرب والمسلمون، لأن النبيّ (ص) قدّر به زكاة الزروع بقوله «ليس فيما دون خمسة أوسق صدقة»[5]. وقد روي عن النبي (ص) قوله: «الوسق ستون صاعًا»[6]، ولذا فقد أجمعت المصادر – على مختلف أنواعها – على أن الوسق يعادل ٦٠ صاعًا نبويًا. وفي ذلك يقول ابن قدامة «الوسق ستون صاعًا، لا خلاف في ذلك، وهو قول كل من يُحفظ عنه من أهل العلم»[7]

وبما أن الصاع النبوي يعادل – على أصح

(١) مفاتيح العلوم ٦٨
(٢) المعرب «نفج»
(٣) محيط المحيط «هوي»
(٤) نظام جبل لبنان ٣٣٧.
(٥) سنن أبي داود ٢: ٢٠٨ وعمدة القاري ٨. ٢٥٦ و٢٠٩
(٦) سنن أبي ماجة ١: ٢٨٨ والمغني ٢: ٥٦٠ والمجموع ٥: ٤٤٠ وفيه «وهو حديث ضعيف، لكن الحكم الذي فيه مجمع عليه»
(٧) المغني ٢. ٥٦٠.

الأقوال - ٥ ١/٣ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل - على أصح الأقوال - ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الوسق يعادل

(٦٠ × ٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١٣٠,٩٨١٢١ كيلو غرامًا

ولما كانت المكاييل تقدّر - في الغالب - بوزن ما تسعه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الوسق يعادل

١٣٠,٩٨١٢١ ÷ ٠,٧٦ ≈ ١٧٢,٣٤٣٧ لترًا

إلا أن الفقهاء اختلفوا في تقدير الصاع النبوي بالأرطال البغدادية، كما اختلفوا في تقدير الرطل البغدادي بالدراهم، فكان من ذلك أن اختلفوا - من حيث النتيجة - في تقدير الوسق، بالرغم من إجماعهم على أنه يعادل ٦٠ صاعًا. وقد أدت دراستنا لاختلاف المذاهب في تقدير الصاع النبوي والرطل البغدادي إلى أن الصاع النبوي يعادل ما يلي[١]:

عند جمهور الحنفية: ١٠٤٠ درهمًا

وعند أبي يوسف، من الحنفية: ٦٩٣ ١/٣ درهمًا

وعند المالكية: ٦٨٢ ٢/٧ درهمًا

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ٦٨٥ ٥/٧ درهمًا

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي: ٦٩٣ ١/٣ درهمًا.

وعند الحنابلة: ٦٨٥ ٥/٧ درهمًا

وعند جمهور الإمامية: ١١٧٠ درهمًا.

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية: ١١٥٧ ١/٧ درهمًا

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: ٦٤٠ درهمًا

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية، ٦٦٦ ٢/٣ درهمًا

وعند الظاهرية ٦٨٢ ٢/٧ درهمًا

وبما أن الوسق يعادل ٦٠ صاعًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الوسق يعادل.

عند جمهور الحنفية (٦٠ × ١٠٤٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١٩٨,٦٥٤٨٣ كيلو غرامًا.

وعند أبي يوسف: (٦٠ × ٦٩٣ ١/٣ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١٣٢,٤٣٦٥٥ كيلو غرامًا.

وعند المالكية: (٦٠ × ٦٨٢ ٢/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١٣٠,٣٩٩٠٧ كيلو غرامًا

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي للرطل البغدادي: (٦٠ × ٦٨٥ ٥/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١٣٠,٩٨١٢١ كيلو غرامًا

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي للرطل البغدادي: (٦٠ × ٦٩٣ ١/٣ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١٣٢,٤٣٦٥٥ كيلو غرامًا.

وعند الحنابلة (٦٠ × ٦٨٥ ٥/٧ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ١٣٠,٩٨١٢١ كيلو غرامًا.

وعند جمهور الإمامية: (٦٠ × ١١٧٠ × ٣,١٨٣٥٧١) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٢٢٣,٤٨٦٦٨ كيلو غرامًا

وعند ابن المطهر الحلّي (٦٠ × ١/٧

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع»

٢٢١,٠٣٠٧٩≈١٠٠٠+(٣,١٨٣٥٧١×١١٥٧ كيلو غرامًا

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: +(٣,١٨٣٥٧١×٦٤٠×٦٠)
١٠٠٠≈١٢٢,٢٤٩١٣ كيلو غرامًا

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية (٦٠×$\frac{٢}{٣}$ ٣,١٨٣٥٧١×٦٦٦)+
١٠٠٠≈١٢٧,٣٤٢٨٤ كيلو غرامًا

وعند الظاهرية (٦٠×$\frac{٢}{٣}$×٦٨٢
٣,١٨٣٥٧١)+١٠٠٠≈١٣٠,٣٩٩٠٧ كيلو غرامًا.

ولما كان الغالب على الصاع النبويّ أنه كان يُقدّر بوزن ما يحويه من القمح، واللِّيتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الوسق يعادل

عند جمهور الحنفية: ١٩٨,٦٥٤٨٣+ ٠,٧٦≈٢٦١,٣٨٧٩٣ ليترًا

وعند أبي يوسف: ١٣٢,٤٣٦٥٥+ ٠,٧٦≈١٧٤,٢٥٨٦٢ ليترًا.

وعند المالكية ١٣٠,٣٩٩٠٧+ ٠,٧٦≈١٧١,٥٧٧٧٢ ليترًا

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي للرطل البغدادي: ١٣٠,٩٨١٢١+ ٠,٧٦≈١٧٢,٣٤٣٧ ليترًا

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي للرطل البغدادي: ١٣٢,٤٣٦٥٥+٠,٧٦≈١٧٤,٢٥٨٦٢ ليترًا

وعند الحنابلة ١٣٠,٩٨١٢١+ ٠,٧٦≈١٧٢,٣٤٣٧ ليترًا

وعند جمهور الإمامية ٢٢٣,٤٨٦٦٨+ ٠,٧٦≈٢٩٤,٠٦١٤٢ ليترًا.

وعند ابن المطهّر الحلّي، ٢٢١,٠٣٠٧٩+ ٠,٧٦≈٢٩٠,٨٢٩٩٩ ليترًا

وعند الإمام الناصر، من الزيدية. ١٢٢,٢٤٩١٣+٠,٧٦≈١٦٠,٨٥٤١١ ليترًا.

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية ١٢٧,٣٤٢٨٤+٠,٧٦≈١٦٧,٥٥٦٣٧ ليترًا

وعند الظاهرية: ١٣٠,٣٩٩٠٧+ ٠,٧٦≈١٧١,٥٥٧٧٧٢ ليترًا.

وقد جرت في أواخر القرن الماضي - وفي القرن الحاضر - محاولات عديدة قام بها عدد من الفقهاء والباحثين لتقدير الصاع النبوي بوحداتنا المعاصرة، إلا أن النتائج التي وصلوا إليها غير صحيحة[1]، الأمر الذي أدّى إلى تقديرات غير صحيحة للوسق الذي يعادل ٦٠ صاعًا.

ففي سنة ١٢٩٠هـ ١٨٧٣م قدّر محمود بك الفلكي الصاع النبوي بـ ٤,١٧١١٦ ليترات[2]، وبذلك يكون الوسق مساويًا، بحسب تقديره، ٤,١٧١١٦×٦٠=٢٥٠,٢٦٩٦ ليترًا.

وفي سنة ١٣٠٩هـ=١٨٩٢م قدّر علي باشا مبارك الصاع النبوي بـ ٢,٧٥٤ ليتر[3]، وبذلك يكون الوسق مساويًا، بحسب تقديره ٢,٧٥٤×٦٠=١٦٥,٢٤ ليترًا

وفي سنة ١٣٣١هـ=١٩١٣م قدّر المستشرق زمباور E.V ZAMBAUR الصاع النبوي بـ ٤,٦

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع - الصاع النبوي، الفقرة ج»
(٢) JA, 7, I, 1873, P 79-80.
(٣) الميزان في الأقيسة والأوزان ٨٨

ليترات[1]، وبذلك يكون الوسق مساويًا، بحسب تقديره

٦٠×٤,٦=٢٧٦ ليترًا

وبعد ذلك بحوالي خمسة عشر عامًا قدّر مؤلفو «الفقه على المذاهب الأربعة» نصاب الزروع عند الشافعية والمالكية بأربعة أرادب وكيلتين[2] وبما أن الإردب يعادل آنئذ ١٩٨ ليترًا، والكيلة تعادل آنئذٍ ١٦,٥ ليترًا، فإن نصاب الزروع يعادل عند الشافعية والمالكية

(١٩٨×٤) + (١٦,٥×٢)=٨٢٥ ليترًا

ويكون الوسق مساويًا بموجب ذلك:

٨٢٥÷٥=١٦٥ ليترًا

كما قدّر مؤلفو «الفقه على المذاهب الأربعة» نصاب الزروع عند الحنابلة بـ ١٤٢٨ $\frac{٤}{٧}$ رطلًا مصريًا[3] وبما أن الرطل المصري يعادل آنئذٍ ٤٤٩,٢٨ غرامًا، فإن نصاب الزروع يعادل عند الحنابلة

($\frac{٤}{٧}$ ١٤٢٨×٤٤٩,٢٨)÷١٠٠٠≈٦٤١,٨٢٨٥٧ كيلو غرامًا.

ويكون الوسق مساويًا، بموجب ذلك

٦٤١,٨٢٨٥٧÷٥≈١٢٨,٣٦٥٧١ كيلو غرامًا

وفي منتصف هذا القرن (العشرين للميلاد) قدّر المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ الصاع النبوي بـ ٤,٢١٢٥ ليترات[4]، وبذلك يكون الوسق مساويًا، بحسب تقديره

٦٠×٤,٢١٢٥=٢٥٢,٧٥ ليترًا

ولا ندري كيف قدّره في مادة «وسق» بـ ٢٥٢,٣٤٥٦ ليترات[5]

وفي الفترة نفسها قدّر الدكتور محمد ضياء الدين الريّس الصاع النبوي بحوالي ٢,٧٥ ليتر[6]، وبذلك يكون الوسق مساويًا، بحسب تقديره

٦٠×٢,٧٥=١٦٥ ليترًا

وفي الفترة نفسها كذلك قدّر الشيخ عبد العزيز عيون السود، أمين الفتوى في مدينة حمص، الصاع النبوي كما يلي[7]

عند الحنفية ٣,٦٤ كيلو غرامات

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي ١,٧٢٨ كيلو غرام

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي ١,٧٤٧٢ كيلو غرام

وعند الحنابلة. ١,٧٢٨ كيلو غرام

وعند المالكية. ١,٧٢٠٣٢ كيلو غرام

وعلى هذا يكون الوسق مساويًا، بحسب تقدير الشيخ عبد العزيز عيون السود:

عند الحنفية. ٦٠×٣,٦٤=٢١٨,٤ كيلو غرامًا

وعند فريق من الشافعية

٦٠×١,٧٢٨=١٠٣,٦٨ كيلو غرامات

وعند فريق آخر من الشافعية:

٦٠×١,٧٤٧٢=١٠٤,٨٣٢ كيلو غرامات

وعند الحنابلة ٦٠×١,٧٢٨=١٠٣,٦٨ كيلو غرامات.

وعند المالكية

٦٠×١,٧٢٠٣٢=١٠٣,٢١٩٢ كيلو غرامات

وفي سنة ١٣٨٣هـ=١٩٦٣م قدّر الدكتور عبد

---

(١) ENC. ISL. ART «KAFIZ»
(٢) الفقه على المذاهب الأربعة ١: ٤٩٨ و٤٩٩-٥٠٠
(٣) الفقه على المذاهب الأربعة ١: ٤٩٨
(٤) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.51
(٥) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.53.
(٦) الخراج والنظم المالية ٣٣٨
(٧) موجز من رسالة في تحرير المقادير الشرعية

المحس الحسيني الصاع النبويّ بـ ٣,٠٥٦ كيلو غرامات من الماء[1]، أي بحوالي ٣,٠٥٦ ليترات؛ وبذلك يكون الوسق مساويًا، بحسب تقديره

٦٠×٣,٠٥٦=١٨٣,٣٦ ليترًا

إلا أن كل هذه التقديرات التي أشرنا إليها ليست صحيحة، لأن تقدير الصاع النبوي فيها - وهو الأصل - ليس صحيحًا، ما أوردنا. وقد وجدنا أن الوسق يعادل بتقديرنا ١٣٠,٩٨١٢١ كيلو غرامًا، أو ١٧٢,٣٤٣٧ ليترًا.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هذه التقديرات المختلفة التي أوردناها تتعلّق كلها بالوسق الشرعي الذي قدّر به النبيّ (ص) زكاة الزروع أما الأوسق العرفية - التي نرجّح أنها كانت موجودة في بلدان العالم الإسلامي - فيبدو أنها كانت تستعمل على نطاق ضيق مما أدى إلى إهمال ذكرها في سائر المصادر

ولم نعثر إلا على إشارة واحدة أوردها أبو يوسف في معرض حديثه عن الوسق في صدر الإسلام فقال: «خمسة أوسق بومئذ وسقان اليوم»[2] ومن هذه الإشارة نستنتج أنه كان ثمة في العراق، في القرن الثاني للهجرة (القرن الثامن للميلاد)، وسق عرفي يعادل ٢,٥ وسق شرعي. وبما أن الوسق الشرعي يعادل عند أبي يوسف ١٣٢,٤٣٦٥٥ كيلو غرامًا أو ١٧٤,٢٥٨٦٢ ليترًا، فإن ذلك الوسق العرفي الذي كان موجودًا في العراق، في القرن الثاني للهجرة، يعادل:

٢,٥×١٣٢,٤٣٦٥٥≈٣٣١,٠٩١٣٨ كيلو غرامًا

أو ٢,٥×١٧٤,٢٥٨٦٢≈٤٣٥,٦٤٦٥٥ ليترًا.

وطّ

أورد القلقشندي - نقلًا عن ابن فضل الله العمري - أن الوطّ مكيال تباع به الغلّات، في المنطقة الواقعة في شرقي الخليج القسطنطيني مما بيد المسلمين، ويعادل ١,٥ إردب مصري[3] وبما أن الإردب المصري كان يعادل في زمن العمري (القرن الثامن للهجرة=القرن الرابع عشر للميلاد) ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا، فإن الوطّ يعادل.

١,٥×٩٣,٢٩٥٣٨≈١٣٩,٩٤٣٠٧ ليترًا

وَلِيجة

أورد الزُّبَيدي الأندلسي أن الغرارة تُدعى في الأندلس «وَلِيجة»[4]. إلا أنه لم يذكر أي تقدير لها؛ كما أن المعاجم والمصادر الأخرى سكتت عنها، الأمر الذي يجعل تقديرها متعذرًا[5]

وَيْبَة

١ - البليّة والفضيحة ج وَيْبات

٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في كيل الحبوب بمصر خاصة، وفي بعض البلاد العربية والإسلامية الأخرى

وحدة للكيل اصطُلح في مصر على تجزئة الإردب - وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر - إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبة»

---

(١) مجلة كلية الآداب بجامعة الإسكندرية، المجلد ١٦ سنة ١٩٦٢م، صفحة ١٧٩

(٢) الخراج ٦٥

(٣) صبح الأعشى ٥: ٣٥٧

(٤) لحن العوام ٢٨٦.

(٥) انظر، على سبيل الاستئناس، مادة «غرارة»

وعلى هذا فالويبة وحدة للكيل تعادل ١/٦ من الإردب وبما أن الإردب لم يكن ثابتًا في مقداره، بل كان يتغير من حين لآخر، فقد كانت الويبة تتغير بالتالي من حين لآخر[1].

ففي القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) كان الإردب في مصر يعادل ٥٢,٣٩٢٤٨ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٦٨,٩٣٧٤٧ ليترًا. وعلى هذا تكون الويبة مساوية

٥٢,٣٩٢٤٨+٦≈٨,٧٣٢٠٨ كيلو غرامات من القمح

أو ٦٨,٩٣٧٤٧+٦≈١١,٤٨٩٥٨ ليترًا.

وفي تقدير آخر، كان الإردب في مصر، في القرن الرابع للهجرة، يعادل ٧٣,٦٧٦٩٣ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٩٦,٩٤٣٣٢ ليترًا وبموجب ذلك تكون الويبة مساوية

٧٣,٦٧٦٩٣+٦≈١٢,٣٧٩٤٩ كيلو غرامًا من القمح

أو ٩٦,٩٤٣٣٢+٦≈١٦,١٥٧٢٢ ليترًا

ولعل الاختلاف بين هذا التقدير وسابقه - وكلاهما يعود الى القرن الرابع للهجرة - أنهما يخصّان منطقتين مختلفتين في مصر. فالإردب - وأجزاؤه كذلك - يختلف من منطقة لأخرى.

وفي أوائل القرن السابع للهجرة (أوائل القرن الثالث عشر للميلاد) كان الإردب في القاهرة يعادل ١٣٣,٨٦٢٧٩ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ١٧٦,١٣٥٢٥ ليترًا. وعلى هذا تكون الويبة مساوية

١٣٣,٨٦٢٧٩÷٦≈٢٢,٣١٠٤٧ كيلو غرامًا من القمح

أو ١٧٦,١٣٥٢٥+٦≈٢٩,٣٥٥٨٨ ليترًا.

وفي النصف الأول من القرن الثامن للهجرة (النصف الأول من القرن الرابع عشر للميلاد) صار الإردب في القاهرة يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا، أي حوالي ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا وبذلك تكون الويبة مساوية:

٧٠,٩٠٤٤٩+٦≈١١,٨١٧٤٢ كيلو غرامًا من القمح

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٦≈١٥,٥٤٩٢٣ ليترًا

وفي منتصف القرن الثامن للهجرة (منتصف القرن الرابع عشر للميلاد) صار الإردب في مصر يعادل ١١٠,٠٢٤٢١ كيلو غرامات من القمح، أي حوالي ١٤٤,٧٦٨٧ ليترًا. وعلى هذا تكون الويبة مساوية:

١١٠,٠٢٤٢١+٦≈١٨,٣٣٧٣٧ كيلو غرامًا من القمح. أو ١٤٤,٧٦٨٧+٦≈٢٤,١٢٨١٢ ليترًا وفي أوائل القرن التاسع للهجرة (أوائل القرن الخامس عشر للميلاد) كان الإردب في القاهرة يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا وعلى هذا تكون الويبة مساوية:

٧٠,٩٠٤٤٩+٦≈١١,٨١٧٤٢ كيلو غرامًا من القمح

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٦≈١٥,٥٤٩٢٣ ليترًا

وفي سنة ١٢٥١هـ=١٨٣٥م كان الإردب في مصر يعادل ١٨١,٨٣٨٥ ليترًا. وبذلك تكون الويبة مساوية

١٨١,٨٣٨٥+٦≈٣٠,٣٠٥٩٧ ليترًا.

وفي سنة ١٢٨٩هـ=١٨٧٣م كان الإردب في مصر يعادل ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا. وبذلك تكون الويبة مساوية.

١٩٧,٧٤٧٧+٦≈٣٢,٩٥٧٩٥ ليترًا

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل، وحدّدت بموجبه الويبة بـ ٣٣ ليترًا

كان هذا تقدير الويبة في مصر. أما البلاد العربية والإسلامية الأخرى، فلم تورد المصادر تقديرات مفصلة للويبة فيها، كما هو الحال في مصر، إنما ذكرت تقديرات متفرّقة للويبة في بعض تلك البلدان.

فمن بلاد الشام أورد المقدسي في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) أن الويبة في مدينة الرملة تعادل مكّوكين، والمكّوك ثلاث كيالج، والكيلجة نحو صاع ونصف[1] وهذا يعني أن الويبة تعادل نحو ٩ صيعان. وبما أن المذهب الحنفي هو الغالب على بلاد الشام، فإن الصاع عندهم يعادل ٨ أرطال بغدادية، أي أن الويبة تعادل نحو ٧٢ رطلًا برطل بغداد. وبما أن الرطل البغدادي يعادل عند الحنفية ١٣٠ درهمًا، والدرهم ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الويبة في مدينة الرملة تعادل نحو:

(٣,١٨٣٥٧١×١٣٠×٧٢)+

١٠٠٠ ≈ ٢٩,٧٩٨٢٢ كيلو غرامًا

وبما أن الصاع يقدّر - في الغالب - بوزن ما يحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الويبة في مدينة الرملة تعادل نحو:

٢٩,٧٩٨٢٢+٠,٧٦ ≈ ٣٩,٢٠٨١٨ ليترًا

أما عن تونس، فقد أورد البكري في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد) أن القفير في مدينة القيروان وأعمالها يعادل ٨ ويبات أو ٢٠٤ أمداد بمدّ النبيّ (ص)[2]، أي أن الويبة في القيروان وأعمالها تعادل ٢٥,٥ مدًّا بمدّ النبيّ (ص) وبما أن المذهب المالكي هو الغالب على تونس، فإن المدّ النبوي يعادل عندهم ١½ رطل برطل بغداد. وبذلك تكون الويبة في مدينة القيروان وأعمالها مساوية ٣٤ رطلًا برطل بغداد. وبما أن الرطل البغدادي يعادل عند المالكية ١٢٨ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الويبة في مدينة القيروان وأعمالها تعادل.

(٣,١٨٣٥٧١×١٢٨×٣٤)+١٠٠٠ ≈ ١٣,٨٥٤٩

كيلو غرامًا من القمح

أو ١٣,٨٥٤٩+٠,٧٦ ≈ ١٨,٢٣٠١٣ ليترًا.

وفي أوائل القرن التاسع للهجرة (أوائل القرن الخامس عشر للميلاد) أورد القلقشندي أن الويبة في تونس تعادل ١٢ مدًّا بمدّ القيروان[3]. وقد قدّر البكري قفير القيروان بـ ١٩٢ مدًّا قرويًّا أو بـ ٢٠٤ أمداد بمدّ النبيّ (ص)[4] وهذا يعني أن مدّ القيروان يعادل ١,٠٦٢٥ مدّ نبويّ وبذلك تكون الويبة في تونس مساوية ١٢,٧٥ مدًّا نبويًا، أي أن الويبة في تونس تساوي.

(٣,١٨٣٥٧١×١٢٨×١½×١٢,٧٥)+١٠٠٠

≈ ٧,٣٣٤٩٥ كيلو غرامات من القمح

أو ٧,٣٣٤٩٥+٠,٧٦=٩,٦٥١٢٥ ليترات

وفي القرن الرابع عشر للهجرة (القرنين التاسع عشر والعشرين للميلاد) كانت الويبة في تونس تتراوح ما بين ١٢ ليترًا و١٠٠ ليتر، بحسب اختلاف المناطق[5] إلا أن قانون ١٢/

(١) أحسن التقاسيم ١٨١
(٢) المغرب ٢٦ ٢٧
(٣) صبح الأعشى ٥ ١١٤
(٤) المغرب ٢٦ ٢٧
(٥) Survivance des mesures, p.74-81.

١٨٩٥/١ حدّد الويبة في تونس بـ ٤٠,١٨ ليترًا[١]

وأما عن المغرب، فقد أورد البكري أن الويبة في مدينة باغاية تعادل ٦٤ مدًّا بمدّ النبيّ (ص)[٢] وبما أن المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب أيضًا، فإن المدّ النبويّ يعادل عندهم ١ ½ رطل برطل بغداد. وبذلك تكون الويبة في مدينة باغاية مساوية ٨٥½ رطلًا برطل بغداد، أي أن الويبة في مدينة باغاية تساوي: (٨٥½ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١) + ١٠٠٠ ≈ ٣٤,٧٧٣٠٨ كيلو غرامًا من القمح.

أو ٣٤,٧٧٣٠٨ + ٠,٧٦ ≈ ٤٥,٧٥٤٠٥ ليترًا.

وأما في الأندلس، فقد كانت الويبة، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، تعادل $\frac{1}{24}$ من إردبّهم. وبما أن الإردب في الأندلس يعادل آنئذٍ ٣١٢,٩٥٧٧٦ كيلو غرامًا، أو ٤١١,٧٨٦٥٣ ليترًا، فإن الويبة تعادل في الأندلس آنئذٍ

٣١٢,٩٥٧٧٦ + ٢٤ ≈ ١٣,٠٣٩٩١ كيلو غرامًا.

أو ٤١١,٧٨٦٥٣ + ٢٤ ≈ ١٧,١٥٧٧٧ ليترًا

(١) Survivance des mesures, p.44.

(٢) المغرب ١٤٥


AHMAD SR


الوحدات المشتركة


AHMAD SR

أوقِيَّة

١ - وحدة للوزن كان العرب والمسلمون، وما زالوا، يتعاملون بها. ويقال للأوقية: وَقِيَّة، ووُقِيَّة ج. أوقيّات، وأواقيّ بتشديد الياء، وأواقي بتخفيف الياء، وأواقٍ بحذف الياء

٢ - وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

ولم يرد في كتب المعرّبات ما يشير إلى أن كلمة أوقيّة معرّبة. إلا أن العنيسي يرى أنها معرّب كلمة «UNCIA» اللاتينية، ويراد بها جزء من اثني عشر[١]

وحدة للوزن: زخرت المصادر بتقديرات متعدّدة للأوقية؛ ذلك أنه كان للفقهاء أوقيتهم الخاصة بهم، وللأطباء أوقيتهم الخاصة بهم، كما كان لكل بلد وقطر أوقيته الخاصة به أيضًا، وهذا ما سنفصّله فيما يلي

١ - الأوقية في العصر النبوي: إن أوزان العصر النبويّ هي الأوزان التي كان يستعملها أهل مكة قبيل الإسلام، والتي أقرها النبيّ (ص) بقوله: «الوزن وزن أهل مكة»[٢] وقد أورد البلاذري، بسنده عن عبد الرحمن بن سابط الجمحي، ما نصّه: «كانت لقريش أوزان في الجاهلية، فدخل الإسلام فأُقِرّت على ما كانت عليه. كانت قريش تزن الفضة بوزنٍ تسمّيه درهمًا، وتزن الذهب بوزن تسمّيه دينارًا، ... وكانت لهم الأوقية، وزن أربعين درهمًا»[٣] وبما أن الدرهم، في العصر النبوي يعادل: ٣٠١٨٣٥٧١ غرامات، فالأوقية في العصر النبوي تساوي:

٤٠×٣,١٨٣٥٧١≈١٢٧,٣٤٢٨٤ غرامًا

٢ - الأوقية الشرعية: إن الأوزان الشرعية هي الأوزان التي وردت في الأحكام الشرعية وقد صحّ عن النبيّ (ص) قوله، في تحديد نصاب زكاة الفضة: «ليس فيما دون خمس أواقٍ صدقة»[٤] ولذا فالأوقية الواردة في هذا الحديث هي الأوقية الشرعية، لورودها في حكم شرعي يتعلّق بالزكاة. ولكنها - من ناحية أخرى - هي أوقية العصر النبوي، ولذا فالأوقية الشرعية هي أوقية العصر النبوي نفسها، وتعادل ٤٠ درهمًا، أي ١٢٧,٣٤٢٨٤ غرامًا، كما رأينا.

٣ - الأوقية عند الأطباء. اتفقت معظم المصادر، ولا سيما المصادر الطبية، على أن الأوقية عند الأطباء تعادل ٧½ مثاقيل[٥]. وبما أن المثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الأوقية عند الأطباء تساوي

٧½×٤,٥٤٧٩٥٨≈٣٤,١٠٩٦٨٥ غرامًا.

وقد أورد حنين بن إسحاق[٦]، وتابعه قسطا ابن لوقا في ذلك[٧]، أن الأوقية تعادل ٨ درخميات. وبما أن الدرخمي يعادل مثقالًا واحدًا، فإن الأوقية تعادل - بحسب تقدير حنين بن إسحاق - ٨ مثاقيل، أي أنها تساوي:

---

(١) تفسير الألفاظ الدخيلة ٥
(٢) سنن أبي داود ٣: ٦٣٣
(٣) فتوح البلدان ٥٧٣
(٤) عمدة القاري ٨: ٢٥٦ وسنن أبي داود ٢ ٢٠٨
(٥) كتاب الأوزان والأكاييل ٣ «مخطوط»، والتنوير: الباب التاسع في أسامي الأوزان والأكيال، «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩١ ومنهاج الدكان. الباب الثاني والعشرون في الأوزان والمكاييل، «مخطوط» والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٤
(٦) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ أ «مخطوط»
(٧) كتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب، ٧٤ أ «مخطوط»

٤,٥٤٧٩٥٨×٨ ≈ ٣٦,٣٨٣٦٦ غرامًا

وأورد يوحنا بن سرابيون أن الأوقية، عند الأطباء، تعادل ٧ مثاقيل[1]، أي أنها تساوي:

٤,٥٤٧٩٥٨×٧ ≈ ٣١,٨٣٥٧١ غرامًا

إلا أن التقدير الأول للأوقية الطبية، وهو ٧½ مثاقيل، هو الأعم والأشهر، وبه أخذت سائر المصادر الطبية والمعاجم

ومما يدعو إلى الالتباس، ما ورد في «محيط المحيط»[2]، و«أقرب الموارد»[3] و«معجم الطالب»[4] - وهي معاجم لبنانية - من أن الأوقية تعادل عند الأطباء ثمانية دراهم فقد كان الدرهم يساوي في سورية ولبنان آنئذٍ - أواخر القرن الثالث عشر وأوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين للميلاد) - ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، أي أن «الأوقية عند الأطباء» تساوي، بحسب تقدير هذه المعاجم، ٢٥,٦٥٨٩ غرامًا، مع أنها تساوي ٣٤,١٠٩٦٩ غرامًا، كما رأينا

وسبب هذا الالتباس أن الأوزان الصيدلانية APOTHECARIES' WEIGHTS تتألف، في النظام الأنكلو أميركي للأوزان، مما يلي:

حبّة GRAIN ≈ ٠,٠٦٤٨ غرام.

شُكْرويل SCRUPLE = ٢٠ حبّة ≈ ١,٢٩٥٩٨ غرام.

دْرام DRAM = ٣ شكْرويلات = ٦٠ حبّة ≈ ٣,٨٨٧٩٤ غرامات

أونْس OUNCE = ٨ درامات = ٤٨٠ حبّة ≈ ٣١,١٠٣٤٨ غرامًا.

پاوند تروي POUND TROY = ١٢ أونسًا = ٥٧٦٠ حبّة ≈ ٣٧٣,٢٤١٧٧ غرامًا

إلا أن مؤلفي تلك المعاجم عرّبوا كلمة «دْرام» إلى «درهم»، وعرّبوا كلمة «أونْس» إلى «أوقية»، ومن ثم قالوا إن الأوقية تعادل عند الأطباء ثمانية دراهم وقد زاد مؤلف «معجم الطالب» على ذلك معرّب كلمة «شكْرويل» إلى «قيراط»، ومن ثم قال إن القمحة تعادل في عبارات الأدوية جزءًا من عشرين من القيراط[5]، وإن القيراط يعادل في عبارات الأدوية ثلث الدرهم[6]. ومن الواضح أن هذا تجوّز يدعو إلى التضليل لأن كلمات: قيراط ودرهم وأوقية، الواردة في تلك المعاجم على هذا النحو، توحي إلى القارئ أن المراد بها القيراط والدرهم والأوقية عند الأطباء العرب، مع أن المراد بها الـ «شكْرويل» والـ«دْرام» والـ«أونس».

٤ - الأوقية العرفيّة الأوزان العرفية هي الأوزان التي لم ترد في حكم شرعي، إنما اصطلح عليها العرب والمسلمون فيما بينهم لتفي باحتياجاتهم اليومية من بيع وشراء وغير ذلك ولذا فلم تكن الأوزان العرفية واحدة في كل بلدان العالم الإسلامي. وعلى هذا فقد كانت الأوقية تختلف من بلدٍ لآخر، كما كانت تختلف في البلد الواحد باختلاف العصور.

وتعادل الأوقية، بشكل عام، $\frac{1}{12}$ من الرطل، مع بعض الاستثناءات. وبما أن الرطل يختلف باختلاف البلدان، فإن الأوقية تختلف، بالضرورة، باختلاف هذه البلدان. وقد حفظت لنا بعض المصادر تقديرات الأوقية في

---

(١) القانون في الطب ٣ ٤٤١.

(٢) محيط المحيط «وقي»

(٣) أقرب الموارد «وقي»

(٤) معجم الطالب «وقي»

(٥) معجم الطالب «قمح».

(٦) معجم الطالب «قرط»

عدد من البلدان، وهذا ما سنورده في الجدول الآتي مقتصرين على أشهر تلك البلدان. أما تحويل الأواقي إلى غرامات فيتم على أساس أن الدرهم يساوي، قبل سنة ٩٢٨هـ=١٥٢١م، ٣,١٨٣٥٧١ غرامات في كل بلدان العالم الإسلامي ويساوي، ابتداء من ذلك التاريخ، ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات في الدولة العثمانية وبعض البلدان الإسلامية التابعة لها. وأما في باقي البلدان الإسلامية، فقد صار للدرهم، ابتداءً من ذلك التاريخ، تقديرات محلية مختلفة[1]

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «درهم».

البلد	القرن «هجري»	الأوقية «بالدراهم»	الأوقية «بالغرامات»	المصادر والملاحظات
الاسكندرية «مصر»	٧-٨	٢٦	٨٢ ٧٧٢٨٥	الأوقية تعادل $\frac{١}{١٢}$ من الرطل الذي يعادل أنداك ٣١٢ درهمًا
أسيوط «مصر»	٦	٨٣ $\frac{١}{٣}$	٢٦٥,٢٩٧٥٨	ذيل الكاتب JA, 8, III, 1884, P.387
	٧-٨	١٦ $\frac{٢}{٣}$	٥٣,١٠٥٩٥٢	الأوقية تعدل $\frac{١}{١٢}$ من الرطل الذي يعادل آنذاك ٢٠٠ درهم
إشبيلية «الأندلس»	٦	١٠	٣١,٨٣٥٧١	JA, 8, III, 1884, P.385.
الأندلس	٨	١٠ $\frac{٢}{٣}$	٣٣,٩٥٨٠٩	اللوحة المشتركة ١٤٧.
بغداد «العراق»	٥-٧	١٠ $\frac{٢}{٣}$	٣٣ ٩٥٨٠٩	عند من قدّر الرطل البغدادي بـ ١٢٨ درهمًا والرطل يعادل ١٢ أوقية.
	٥-٧	١٠ $\frac{٥}{٧}$	٣٤,١٠٩٦٩	عند من قدّر الرطل البغدادي بـ $\frac{٤}{٧}$ ١٢٨ درهمًا، والرطل يعادل ١٢ أوقية
	٥-٧	١٠ $\frac{٥}{٧}$	٣٤ ٠٤٨٨٦٨	عند من قدّر الرطل البغدادي بـ ١٣ درهمًا، والرطل يعدل ١٢ أوقية
إيران	١١	٩٥ $\frac{٥}{١١}$	٣٠٣,١٩٧٢٤	ميزان المقادير للحلّي ٢٦ وفيه أن هذه الأوقية تعرف بالأوقية الشاهية وتعادل ٥٠ مثقالاً عرفيًا، وأن المثقال العرفي يعادل - في إيران آنئذٍ - $\frac{١}{٢}$ ١ مثقال شرعي ومنه: ٥٠×$\frac{١}{٢}$١×$\frac{١٠}{٧}$=$\frac{٥}{١١}$ ٩٥ درهمًا
إيران	١١	١٢٦ $\frac{١٢}{١٣}$	٤٠٤,٢٦٢٩	ميزان المقادير للحلّي ٢٦ وفيه أن هذه الأوقية تعرف بالأوقية المتداركية وتعادل $\frac{٢}{٣}$ ٦٦ مثقالاً عرفيًا، وأن المثقال العرفي يعادل - في إيران آنئذٍ - $\frac{١}{٢}$ ١ مثقال شرعي، ومنه $\frac{٢}{٣}$ ٦٦×$\frac{١}{٢}$١×$\frac{١٠}{٧}$=$\frac{١٢}{١٣}$ ١٢٦ درهمًا
	١٤	١٠	٣١,٤٨٧	Survivance des mesures, 98 وفيه أن هذا التقدير تم بموجب قانون صدر في ١٨٩٥/١/١٢م وقد وردت في الملحق الثاني لهذا المرجع أواق - في مختلف بلدان تونس - تتراوح ما بين ٢٠ غرامًا و٤١,٥ غرامًا
الحبشة	٨	١٠	٣١,٨٣٥٧١	صبح الأعشى ٥ ٣٣١ وفيه أن المراد القسم الإسلامي من بلاد الحبشة

حلب «سورية»	٥-٦	٤٠	١٢٧,٣١٢٨٤	دليل الكاتب JA, 8, III, 1884, P.336
	٧-١٠	٦٠	١٩١,٠١٤٢٦	معالم القربة ٨٠ وصبح الأعشى ٤: ١١٨، ٢١٥ ونهر الذهب ١: ٩٢ أما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧٠٨ غرامات حتى سنة ٩٢٨هـ.
	١٠-١٣	٦٠	١٩٢,٤٤١٧٥	نهر الذهب ١: ٩٢-٩٣ وفيه أن الأوقية بقيت تعادل ٦٠ درهمًا حتى سنة ١٢٦٤هـ. أما الدرهم فصار يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات منذ سنة ٩٢٨هـ.
	١٣	٦٦ $\frac{2}{3}$	٢١٣,٨٢٤١٧	نهر الذهب ١: ٩٣ وفيه أن الأوقية صارت تعادل $\frac{2}{3}$ ٦٦ درهمًا من سنة ١٢٦٤هـ حتى سنة ١٢٧٧هـ.
	١٣-١٤	١٠٠	٣٢٠,٧٣٦٢٥	نهر الذهب ١: ٩٣ وفيه أن الأوقية صارت تعادل ١٠٠ درهم منذ سنة ١٢٧٧هـ.
حماه «سورية»	٦-٨	٥٥	١٧٥,٠٩٦٤	نهاية الرتبة للشيزري ١٦ ونهاية الرتبة لابن بسّام ١٨٦
	٨-٩	٦٠	١٩١,٠١٤٢٦	الأوقية تعادل $\frac{1}{12}$ من الرطل الذي يعادل آنذاك ٧٢٠ درهمًا
	١٠-١٣	٦٠	١٩٢,٤٤١٧٥	الأوقية تعادل $\frac{1}{12}$ من الرطل الذي يعادل آنذاك ٧٢٠ درهمًا
	١٣-١٤	٦٦ $\frac{2}{3}$	٢١٣,٨٢٤١٧	الأوقية تعادل $\frac{1}{12}$ من الرطل الذي يعادل آنذاك ٨٠٠ درهم
حمص «سورية»	٦	٧٢	٢٢٩,٢١٧١١	نهاية الرتبة للشيزري ١٦ وفي نهاية الرتبة لابن بسّام ١٨٥-١٨٦ إن الرطل في حمص يعادل ٧٩٤ درهمًا وأن الأوقية تعادل حوالي ٦٧ درهمًا وفي هذا التقدير تناقض لأن المعروض أن يعادل الرطل ١٢ أوقية، كما في باقي مدن سورية
	٨	٦٦ $\frac{2}{3}$	٢١٢,٢٣٨٠٧	الأوقية تعادل $\frac{1}{12}$ من الرطل الذي يعادل آنئذ ٨٠٠ درهم
دمشق «سورية»	٦-٩	٥٠	١٥٩,١٧٨٥٥	نهاية الرتبة للشيزري ١٦ وشفاء الغرام ٢: ٢٧٣ وصبح الأعشى ٤: ١٨١ أما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧٠٨ غرامات حتى سنة ٩٢٨هـ.
	١٠-١٤	٥٠	١٦٠,٣٦٨١٣	رسالة في علم القبان، المعهود الثاني «مخطوط» واللباب في ١: ١٦٠ وفيهما أن رطل دمشق يعادل ٦٠٠ درهم، أي أن الأوقية تعادل $\frac{600}{12}$ = ٥٠ درهمًا أما الدرهم فصار يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات منذ سنة ٩٢٨هـ
دمياط «مصر»	٥-٨	٢٧ $\frac{1}{2}$	٨٧,٥٤٨٢	الأوقية تعادل $\frac{1}{12}$ من الرطل الذي يعادل ٣٣٠ درهمًا
شيزر «سورية»	٦	٥٧	١٨١,٤٦٣٥٥	نهاية الرتبة للشيزري ١٥ ونهاية الرتبة لابن بسّام ١٨٦
طرابلس «لبنان»	٨-٩	٥٠	١٥٩,١٧٨٥٥	صبح الأعشى ٤: ٢٣٣
طهطا «مصر»	٦	٨٣ $\frac{1}{3}$	٢٦٥,٢٩٧٥٨	دليل الكاتب JA, 8, III, 1884, P.387

غزة «فلسطين»	٧-٩	٦٠	١٩٦,٠١٤٢٦	الأوقية تعادل $\frac{1}{12}$ من الرطل الذي يعادل ٧٢٠ درهمًا
الفيّوم «مصر»	٦-٨	١٢ $\frac{1}{2}$	٣٩,٧٩٤٦٤	الأوقية تعادل $\frac{1}{12}$ من الرطل الذي يعادل ١٥٠ درهمًا
القاهرة «انظر «مصر»				
القدس «فلسطين»	٦-٨	٦٦ $\frac{2}{3}$	٢١٢,٢٣٨٠٧	الأوقية تعادل $\frac{1}{12}$ من الرطل الذي يعادل ٨٠٠ درهم
لبنان	١٣	٦٠	١٩٢,٤٤١٧٥	كشف الحجاب ٦٤ وكذا ورد بلا تسمية للمدينة محيط المحيط «أوقية». أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
	١٣-١٤	٦٦ $\frac{2}{3}$	٢١٣,٨٢٤١٧	أقرب الموارد «وقي» كذا ورد بلا تسمية للمدينة أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
مصر «يراد بها القاهرة»	٦-١٠	١٢	٣٨,٢٠٢٨٥	نهاية الرتبة للشيزري ١٦ ومعالم القربة ٨٠ وصبح الأعشى ٣ ٤٤٥ أما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧٠٨ غرامات حتى سنة ٩٢٨هـ
	١٠-٢	١٢	٣٨,٤٨٨٣٥	صار الدرهم يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات منذ سنة ٩٢٨هـ
	١٣	١٢	٣٧,٠٦٠٨	الدرهم يعادل ٣,٠٨٨٤ غرامات، بتقدير لجنة فرنسية حوالي سنة ١٢١٤هـ=١٧٩٩م
	١٣	١٢	٣٧,٠٧٧٦	الدرهم يعادل ٣,٠٨٩٨ غرامات، بتقدير لجنة مصرية حوالي سنة ١٢٦١هـ=١٨٤٥م
	١٣	١٢	٣٧,٥	الدرهم يعادل ٣,١٢٥ غرامات، بتقدير مصطفى شوقي حوالي سنة ١٢٨٨هـ=١٨٧١م
مصر «يراد بها القطر المصري»	١٤	١٢	٣٧,٤٤	الدرهم يعادل ٣,١٢ غرامات، بموجب قانون ٢٨ أبريل ١٨٩١م، وقانون ٣٠ سبتمبر ١٩١٤م
المغرب	٨	١٢ $\frac{1}{2}$	٣٩,٧٩٤٦٤	رحلة ابن بطوطة ٤ ٣١٧ وفيها أن أوقية المغرب تعادل ربع أوقية دمشق، أي ٥٠+٤=١٢ $\frac{1}{2}$ درهمًا كذا ورد بلا تسمية للمدينة
مكة «الحجاز»	١	٤٠	١٢٧,٣٤٢٨٤	فتوح البلدان ٥٧٣
	٨	١٠	٣١,٨٣٥٧١	صبح الأعشى ٤ ٢٧٦
	٨	٣٦٠	١١٤٦,٠٨٥٥٦	شفاء الغرام ٢ ٢٧٣ وفيه أن هذه الوقية خاصة ببيع السمن

وتجدر الإشارة أخيرًا إلى أن من الأخطاء الشائعة اليوم ما يرد في بعض المعاجم الحديثة والكتب والمجلات والإذاعات من ترجمة لكلمة «أونس OUNCE» الإنكليزية إلى «أوقية»، والعكس بالعكس، وهذا تجوّز يدعو إلى الالتباس. فالـ «أونس» وحدة للوزن في النظام الأنكلو أميركي للأوزان تعادل ٢٨,٣٤٩٥٣ غرامًا في وحدات «أفوازدوبوا AVOIRDUPOIS»، تعدل ٣١,١٠٣٤٨ غرامًا في وحدات «تروي TROY»، ولا علاقة لها الأوقية العربية أو الإسلامية التي تنوّعت واختلفت باختلاف العصور والبلدان على النحو الذي رأيناه آنفًا.

ب – **وحدة للكيل**: أوردت بعض المصادر[1] أن الأوقية – بالإضافة إلى أنها وحدة للوزن – من المكاييل التي كانت تستعمل في البلاد الإسلامية. إلا أن هذه المصادر لم تذكر أي تقدير للأوقية – بمعنى المكيال – بوحدات الحجم. ولذا فإننا نرجّح أن المراد بذلك المكيال، الذي كانوا يسمّونه أوقية، وعاءً يسع ما زنته أوقية واحدة من مادة معلومة فالوعاء الذي يسع ما زنته أوقية من الزيت كانوا يسمّونه أوقية، والوعاء الذي يسع ما زنته أوقية من العسل كانوا يسمّونه أوقية أيضًا. ومن الواضح أن حجمي مثل هذين الوعاءين، المسمّى كل منهما أوقية، غير متساويين لاختلاف كثافتي الزيت والعسل. وعلى هذا فالمكيال الذي كان يُسمّى أوقية ليس ثابت الحجم، إنما يختلف حجمه باختلاف المادة المكيلة.

ثُلُث

١ – جزء من ثلاثة أجزاء متساوية من الشيء
ج أثلاث

٢ – **أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا** يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية.

٣ – وحدة للوزن يُراد بها ثلث الدرهم، كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية

أ – **أحد مقاييس الورق**: الثلث – أو قطع الثلث – هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به ثلث الطومار. وقد ذكر القلقشندي أن هذا القطع كان يستعمل بديوان الإنشاء في مصر، وفيه كانت تُكتب مناشير أمراء العشرات، ومراسيم صغار النواب، والمكاتبات إلى الطبقة الرابعة من الملوك[2]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه كان يساوي، في مصر، ثلث ذراع بذراع القماش المصرية[3]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قطع الثلث المصري يساوي: ١٨,٧٩١٤٢=٣÷٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

ب – **وحدة للوزن**: أورد الميداني أن الدرهم يتألف من ٦ دوانق، وأن له عدة أجزاء هي الثلثان ويعادل ٤ دوانق، والثلث ويعادل دانقين، والربع ويعادل دانقًا ونصفًا، والسدس مثل الدانق[4]. وعلى هذا فالثلث وحدة للوزن

(١) تهذيب اللغة ١٣: ٣١٧ ولسان العرب «وطل»
(٢) صبح الأعشى ٦: ١٩١
(٣) صبح الأعشى ٦: ١٩١
(٤) السامي في الأسامي ٣٠٣.

تعادل $\frac{1}{3}$ من الدرهم. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الثلث يساوي ٣÷٣,١٨٣٥٧١ ≈ ١,٠٦١١٩ غرام

ثُلُثان

١ – جزآن من ثلاثة أجزاء متساوية من الشيء.

٢ – أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية.

٣ – وحدة للوزن يُراد بها ثلثا الدرهم، كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية.

أ – أحد مقاييس الورق: الثلثان – أو قَطْع الثلثين – هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به ثلثا الطومار. وقد ذكر القلقشندي أن هذا القَطْع كان يستعمل بديوان الإنشاء في مصر، وفيه كانت تُكتب مناشير الأمراء المقدمين، وتقاليد النواب الكبار والوزراء وأكابر القضاة ومَن في معناهم[1]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه كان يساوي، في مصر، ثلثي ذراع بذراع القماش المصرية[2]، وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قَطْع الثلثين المصري يساوي

$\frac{2}{3}$×٥٦,٣٧٤٢٦=٣٧,٥٨٢٨٤ سنتيمترًا.

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

ب – وحدة للوزن: أورد الميداني أن الدرهم يتألف من ٦ دوانق، وأن له عدّة أجزاء هي: الثلثان ويعادل ٤ دوانق، والثلث ويعادل دانقين، والربع ويعادل دانقًا ونصفًا، والسدس مثل الدانق[3]. وعلى هذا فالثلثان وحدة للوزن تعادل $\frac{2}{3}$ من الدرهم. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الثلثين يساوي $\frac{2}{3}$×٣,١٨٣٥٧١≈٢,١٢٢٣٨ غرام

ثُمُن

١ – جزء من ثمانية أجزاء متساوية من الشيء. ج: أثمان.

٢ – أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية.

٣ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في بعض البلاد العربية والإسلامية.

أ – أحد مقاييس الورق: الثمن – أو قطع الثمن – هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به ثُمن الطومار. نقل الجورجاني عن ابن سينا: «كتب الشيخ في قريب من عشرين جزءًا على الثُمن بخطه رؤوس المسائل»[4]. أما من حيث المكاتبات التي كان يُستعمل بها هذا القَطْع من الورق، وتقدير عرض دَرْجه، فلم نعثر على ما يفيد في ذلك. ثم إن قطع الثمن مرتبط بنوع الطومار الذي تعدّدت تقديرات عرض دَرْجه في مختلف البلاد الإسلامية. وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

ب – وحدة للكيل: لعل أقدم تقدير للثمن، بمعنى الكيل، هو – فيما نعلم – ما أورده البوزجاني، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، من أن الثمن جزء من أجزاء

(١) صبح الأعشى ٦ : ١٩٠
(٢) صبح الأعشى ٦ : ١٩٠
(٣) السامي في الأسامي ٣٠٣
(٤) عيون الأنباء ٢ : ٦

الكرّ ويعادل ١/١١٥٢٠ منه. فقد أورد البوزجاني أن الأكرار بنواحي السواد وما يليها من البلاد خمسة أكرار هي الكرّ المعدّل، والكرّ الكامل، والكرّ الفالج، والكرّ الهاشمي، والكرّ السليماني كما أورد أن كلّ واحد من هذه الأكرار يتألف من ٦٠ قفيزًا بقفرانه، وكل قفيز يتألف من ٨ مكاكيك، وكل مكّوك يتألف من ٣ كيالج، وكل كيلجة تتألف من ٤ أرباع، وكل ربع يتألف من ثمنين[1]، أي أن الكرّ يتألف من ١١٥٢٠ ثمنًا

وقد بحث البوزجاني في اختلاف هذه الأكرار، وأورد لكل منها تقديره بالتفصيل، وبناء على ذلك يكون تقدير الثمن كما يلي[2]

الكرّ المعدّل يعادل ٧٢٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا، أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا وبذلك يكون ثُمن كيلجة الكرّ المعدّل مساويًا

٧٢٠٠÷١١٥٢٠=٠,٦٢٥ رطل بغدادي

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷١١٥٢٠≈٠,٢٥٨٦٧ كيلو غرام.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷١١٥٢٠≈٠,٣٤٠٣٥ ليتر

الكرّ الكامل يعادل ٣٦٠٠ رطل بغدادي، أو ١٤٨٩,٩١١٢٣ كيلو غرامًا، أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢ ليترًا. وبذلك يكون ثمن كيلجة الكرّ الكامل مساويًا

٣٦٠٠÷١١٥٢٠=٠,٣١٢٥ رطل بغدادي

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣÷١١٥٢٠≈٠,١٢٩٣٣ كيلو غرام.

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢÷١١٥٢٠≈٠,١٧٠١٧ ليتر

الكرّ الفالج يعادل ٢٨٨٠ رطلًا بغداديًا، أو ١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا، أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا. وبذلك يكون ثُمن كيلجة الكرّ الفالج مساويًا.

٢٨٨٠÷١١٥٢٠=٠,٢٥ رطل بغدادي

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷١١٥٢٠≈٠,١٠٣٤٧ كيلو غرام

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷١١٥٢٠≈٠,١٣٦١٤ ليتر

الكرّ الهاشمي يعادل ٢٤٠٠ رطل بغدادي، أو ٩٩٣,٢٧٤١٥ كيلو غرامًا، أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨ ليترات. وبذلك يكون ثُمن كيلجة الكرّ الهاشمي مساويًا

٢٤٠٠÷١١٥٢٠=٥/٢٤ رطل بغدادي.

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷١١٥٢٠≈٠,٨٦٢٢ كيلو غرام.

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷١١٥٢٠≈٠,١١٣٤٥ ليتر

الكرّ السليماني يعادل ١٩٢٠ رطلًا بغداديً، أو ٧٩٤,٦١٩٣٢ كيلو غرامًا، أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤ ليترًا. وبذلك يكون ثُمن كيلجة الكرّ السليماني مساويًا

١٩٢٠÷١١٥٢٠=١/٦ رطل بغدادي

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷١١٥٢٠≈٠,٠٦٨٩٨ كيلو غرام

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷١١٥٢٠≈٠,٠٩٠٧٦ ليتر

كان هذا تقدير الثُمن بنواحي السواد. أما في بلاد الجزيرة، فقد أورد المطران إيليا النصيبي، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، أن الثمن يعادل ١/٤ من الربع[3]. ولما كان الربع يساوي في بلاد الجزيرة آنئذٍ

(١) المنازل السبع ٣٠٣.

(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ».

(٣) JRAS, NS, 12(1880), P 115.

٠,٦٢٥٧٧ ليتر[١]، فإن الثمن في بلاد الجزيرة كان يساوي آنئذٍ

٠,٦٢٥٧٧÷٤≈٠,١٥٦٤٤ ليتر

وأما في تونس، فقد أورد المقدسي، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، أن الثمن من المكاييل التي كانوا يتعاملون بها في مدينة القيروان. كما أورد أن قفيز القيروان اثنان وثلاثون ثمنًا، والثمن ستة أمداد بمدّ النبيّ (ص)[٢]. وبما أن المذهب المالكي هو الغالب على تونس، فإن المدّ النبوي يعادل عندهم ١ ١/٣ رطل برطل بغداد. وبذلك يكون الثمن في مدينة القيروان مساويًا ٨ أرطال برطل بغداد. وبما أن الرطل البغدادي يعادل عند المالكية ١٢٨ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الثمن في مدينة القيروان يعادل

(٨×١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٣,٢٥٩٩٨ كيلو غرامات

ولما كان المدّ يُقدّر – في الغالب – بوزن ما يحويه من القمح، والليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الثمن في مدينة القيروان يعادل

٣,٢٥٩٩٨÷٠,٧٦≈٤,٢٨٩٤٥ ليترات

وأورد البكري في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد): «والقفيز بالقيروان وأعمالها ثماني ويبات، والويبة أربعة أثمان، والثمنة – ويريد بها الثمن – ستة أمداد بمدّ أوفى من مدّ النبيّ (ص)»[٣]. ومنه سنستنتج أن القفيز بالقيروان وأعمالها يعادل ٣٢ ثُمنًا. إلا أن البكري قدّر قفيز القيروان آنئذٍ بـ ٢٠٤ أمداد بمدّ النبيّ (ص)[٤]. وعلى هذا فالثُمن في القيروان وأعمالها يعادل آنئذٍ:

٢٠٤÷٣٢=٦,٣٧٥ أمداد بمدّ النبيّ (ص)

أي أن ثُمن القيروان وأعمالها يعادل آنئذٍ

(٦,٣٧٥×١ ١/٣×١٢٨×٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈ ٣,٤٦٣٧٣ كيلو غرامات

أو ٣,٤٦٣٧٣÷٠,٧٦≈٤,٥٥٧٥٣ ليترات

ومما تجدر الإشارة إليه أن بعض المصادر القديمة كانت تطلق على الثُمن اسم «ثُمْنَة». فقد أورد البكري، كما رأينا: «والويبة أربعة أثمان، والثمنة ستة أمداد». وهذا يعني أن المراد بالثمنة هو الثمن. كما أورد ابن مكّي الصَقَلّي «المدي مكيال لأهل الشام، ويُقال إنه يسع ١٥ مكّوكًا والمكّوك صاع ونصف. فيكون المدي على هذا ١٥ ثُمْنَة»[٥]. ومنه نستنتج أن الثمنة تعادل مكّوكًا واحدًا، أي صاعًا ونصفًا. وبما أن الصاع يعادل ٤ أمداد، فالثمنة تعادل ٦ أمداد. ولما كان الثمن هو الذي يعادل ٦ أمداد، كما أورد المقدسي، فهذا يعني أيضًا أن المراد بالثُمْنة هو الثمن.

وقد اصطلح في مصر، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على تجزئة الإردب – وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر – إلى ٧٦٨ جزءًا متساويًا سمّوا كلًا منها «ثُمْنَة»[٦]. وبما أن الإردب في مصر كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا. فإن الثمنة في مصر تعادل، بموجب ذلك:

١٩٧,٧٤٧٧÷٧٦٨≈٠,٢٥٧٤٨ ليتر

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «ربع – وحدة للكيل».
(٢) أحسن التقاسيم ٢٤٠
(٣) المعرب ٢٦
(٤) المعرب ٢٧
(٥) تثقيف اللسان ٢٨٤
(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «ثُمْنَة»

ومن الواضح أن هذه الثمنة التي اصطلحوا عليها في مصر، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة، هي غير الثمنة التي أوردتها بعض المصادر القديمة وأرادت بها الثمن.

جريب

١ – المزرعة، والوادي. ج: أَجْرِبَة وجُرْبان وجُرُوب

٢ – وحدة للمساحة كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

٣ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وقد ذهب ابن دريد إلى أن كلمة جريب معربة[١] واكتفى الجواليقي بإثبات ما قاله ابن دريد[٢]، في حين لم تشر المصادر الأخرى إلى شيء من ذلك.

أ – وحدة للمساحة: الجريب، في الأصل، اسم لمكيال معروف عند العرب، ثم أطلقوه على مساحة من الأرض يُزرع فيها ما يحويه ذلك المكيال من البذار. ومن هنا قول المطرّزي عن الجريب "والأصل فيه المكيال ثم سُمّي به المبذر"[٣]، وقول الرازي "الجريب من الأرض مبذر الجريب الذي هو المكيال"[٤]

وتدل جميع مصادر التراث الإسلامي على أن الجريب – بمعنى المساحة المعلومة من الأرض – هو وحدة المساحة الأساسية التي تتفرع عنها معظم وحدات المساحة التي كانت تستعمل في البلاد العربية والإسلامية. كما كان الجريب وحدة المساحة التي قُدّرت بها أرض سواد العراق في أول عملية مسح رسمية قامت بها الدولة الإسلامية في عهد الخليفة الراشد الثاني عمر بن الخطّاب (رض).

وقد حاول عدد من الباحثين المحدثين، من عرب ومستشرقين، تقدير الجريب بوحداتنا المعاصرة، إلا أن تقديراتهم كانت عرضة للخطأ. فقد اعتمد هؤلاء الباحثين على ما أوردته المصادر من أن الجريب هو ٦٠ ذراعًا في ٦٠ ذراعًا بذراع الملك، أي ٣٦٠٠ ذراع مربعة بذراع الملك – وهو صحيح كما سترى – إلا أنهم أخطؤوا في تقدير ذراع الملك، فكان تقديرهم للجريب غير صحيح.

فقد أورد المستشرق فون كريمر A. VON KREMER، في أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، أن الجريب ٣٦١٠ يارد مربع، وذهب إلى أن الباردة العربي – كما سمّاه هو، ويريد به الذراع العربية – يساوي تقريبًا القدم الرومانية التي تعادل حوالي ١١,٦٥ إينشًا، أي ٢٩,٥٩١ سنتيمترًا، فكانت مساحة الجريب عنده تساوي حوالي ٣١٥ مترًا مربعًا[٥]. وواضح أن هذا خطأ محض، لأنه ليس في الأذرع العربية، البالغ عددها قرابة ٣٠ ذراعًا، ما يقارب طوله القدم الرومانية. إذ أن أقصر ذراع عربية يقارب طولها نصف المتر. أما ذراع الملك فتساوي حوالي ٦٥,٧٧ سنتيمترًا.

وأورد يعقوب باشا أرتين، في أوائل القرن

(١) جمهرة اللغة ١ ٢٠٩

(٢) المعرّب ١١١

(٣) المعرب «جرب»

(٤) مختار الصحاح «جرب»

(٥) Contributions to the history of Islamic civilization, vol.1, p.77.

الرابع للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد)، نقلًا عن قدامة بن جعفر، أن الجريب اسم لستّين ذراعًا في ستّين ذراعًا بذراع الملك. ولكن يعقوب باشا أخطأ فظن أن ذراع الملك هي الذراع الشرعية ثم أخذ عن محمود بك الفلكي أن الذراع الشرعية تعادل ٤٩,٣٢ سنتيمترًا، فكانت مساحة الجريب عنده - أي يعقوب باشا - تساوي حوالي ٨٧٦ مترًا مربعًا[1]. والخطأ في تقدير يعقوب باشا واضح، لأن ذراع الملك ليست هي الذراع الشرعية

وأورد الشيخ محمد الخضري، بعد ذلك بحوالي خمس عشرة سنة، أن الجريب اسمٌ لستّين ذراعًا في ستّين بذراع الملك. ولكنه اعتمد على ما أورده علي باشا مبارك من أن طول ضلع قاعدة الهرم الكبير يساوي ٤٠٠ ذراع بذراع النجّار[2]، وافترض - أي الشيخ محمد الخضري - أن ذراع النجّار هذه هي ذراع الملك. ثم قسم طول ضلع قاعدة الهرم الكبير على ٤٠٠ فوجد ٥٧,٧٧ سنتيمترًا، وهذا ما اتخذه طولًا لذراع الملك، فكانت مساحة الجريب عنده تساوي حوالي ١٢٠٠ متر مربع[3] والخطأ في تقدير الشيخ محمد الخضري واضح أيضًا، لأن ذراع الملك لا تساوي ٥٧,٧٧ سنتيمترًا، بل تساوي حوالي ٦٥,٧٧ سنتيمترًا، كما أوردنا آنفًا.

وفي حوالي منتصف هذا القرن (العشرين للميلاد) قام الدكتور محمد ضياء الدين الريّس بدراسة مستفيضة لموضوع الجريب، واستنتج أن الجريب يساوي ٣٦٠٠ ذراع هاشمية مربعة وهي نفسها ذراع الملك واستنتج أن الذراع الهاشمية تعادل ٤/٣ من الذراع الشرعية، وهذا صحيح كما سنرى بعد قليل. ولكنه أخذ عن علي باشا مبارك أن الذراع الشرعية تعادل ٤٦,٢ سنتيمترًا، وبذلك صارت الذراع الهاشمية، وهي ذراع الملك، تساوي عنده ٦١,٦ سنتيمترًا وأصبحت مساحة الجريب تساوي عنده ١٣٦٦,٠٤١٦ مترًا مربعًا[4]. والخطأ في تقدير الدكتور الريّس أنه اتخذ الذراع الشرعية مساوية ٤٦,٢ سنتيمترًا، وهذا غير صحيح، لأن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا

وأورد المستشرق المعاصر فالتر هنتس أن الجريب يعادل ١٠٠ قصبة مربعة[5]، وهذا صحيح كما سنرى بعد قليل كما أورد أيضًا أن القصبة تعادل ٦ أذرع هاشمية، أو ٨ أذرع شرعية[6]، وهو صحيح أيضًا إلا أن الذراع الشرعية تساوي عند هنتس ٤٩,٨٧٥ سنتيمترًا، ويكون الجريب عنده مساويًا حوالي ١٥٩٢ مترًا مربعًا[7].

ذلك ما وصل إليه المحدثون من تقديرات مختلفة لمساحة الجريب. وقد وجدنا أنهم انطلقوا في ذلك من أن الجريب يعادل ٣٦٠٠ ذراع مربعة بذراع الملك، أو ٣٦٠٠ ذراع هاشمية مربعة ولكنهم أخطؤوا في تقدير ذراع الملك، أو الذراع الهاشمية، فجاءت تقديراتهم

---

(١) الأحكام الشرعية في شأن الأراضي المصرية ٣٠ وقد نقلنا ذلك عن «الخراج والنظم المالية ٢٩٥-٢٩٦»
(٢) الخطط التوفيقية ١٦ ٣٢
(٣) محاضرات تاريخ الأمم الإسلامية، الدولة العباسية، ١٤٣-١٤٤
(٤) الخراج والنظم المالية ٣٠٠-٣٠٩.
(٥) Islamische masse und gewichte, S.65.
(٦) Islamische masse und gewichte, S.63.
(٧) Islamische masse und gewichte, S.65.

لمساحة الجريب غير صحيحة. وسبحث فيما يلي في مساحة الجريب بطريقتين مختلفتين.

١ - أورد البوزجاني - من ناحية أولى - أنه إذا ضُرب الأشلُ في الأشلِ كان الحاصل من الضرب جريبًا[١] وكذلك أورد الخوارزمي[٢] وأورد البوزجاني أيضًا أن الأشل يساوي ٦٠ ذراعًا بذراع المساحة[٣] وأورد أيضًا أن ذراع المساحة تُسمّى الذراع الهاشمية، وتُسمّى ذراع الملك[٤]. وعلى هذا يكون الأشل مساويًا ٦٠ ذراعًا هاشمية، أو ٦٠ ذراعًا بذراع الملك

وقد أورد القلقشندي - من ناحية ثانية - أن ٦ أذرع هاشمية تساوي ٨ أذرع بذراع اليد[٥]، أي ٨ أذرع شرعية. وعلى هذا تكون الذراع الهاشمية مساوية $\frac{٤}{٣}$ من الذراع الشرعية، ويكون الأشل مساويًا ٨٠ ذراعًا شرعية، ويكون الجريب مساويًا ٦٤٠٠ ذراع شرعية مربعة، وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ متر، كما رأينا، فإن الجريب يساوي:

٦٤٠٠×٠,٤٩٣٢٧٤٧٧×٠,٤٩٣٢٧٤٧٧ ≈ ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا.

٢ - أورد الماوردي - من ناحية أولى - أن الجريب هو ١٠ قصبات في ١٠ قصبات[٦] وكذلك أورد أبو يعلى[٧]. وأورد القلقشندي - من ناحية ثانية - أن القصبة تعادل ٨ أذرع بذراع اليد[٨]، أي تعادل ٨ أذرع شرعية. وعلى هذا تكون القصبات العشر مساوية ٨٠ ذراعًا شرعية، ويكون الجريب مساويًا ٦٤٠٠ ذراع شرعية مربعة. وقد وجدنا أن هذا يعطي للجريب مساحة قدرها ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا

وتشير المصادر إلى أن الجريب يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قفيزًا»، وأن القفيز يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «عشيرًا»[٩]. وعلى هذا يكون القفيز مساويًا $\frac{١}{١٠}$ من الجريب، أي أنه يعادل:

١٥٥٧,٢٤٧٩٩+١٠ ≈ ١٥٥,٧٢٤٨ مترًا مربعًا.

ويكون العشير مساويًا $\frac{١}{١٠٠}$ من الجريب، أي أنه يعادل:

١٥٥٧,٢٤٧٩٩+١٠٠ ≈ ١٥,٥٧٢٤٨ مترًا مربعًا

وتطلق بعض المصادر على الجريب اسم «جريب شرعي» أحيانًا، واسم «جريب هاشمي» أحيانًا أخرى. وتكتفي بعض المصادر باسم «جريب» إطلاقًا، والمراد به عندئذٍ هذا الجريب نفسه

إلا أن الجريب لم يبق ثابتًا في مقداره، بل طرأت عليه تغيّرات عديدة مع الزمن، كما ظهرت أنواع أخرى من الأجربة، ولا سيما في بلاد فارس والبلاد العثمانية

ففي بلاد فارس أحدثوا، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) جريبًا أكبر يعادل ٣$\frac{٢}{٣}$ من الجريب السابق، أي يعادل:

٣$\frac{٢}{٣}$×١٥٥٧,٢٤٧٩٩ ≈ ٥٧٠٩,٩٠٩٣ مترًا مربعًا.

(١) المنازل السبع ٢٠٦.
(٢) مفاتيح العلوم ٦٦
(٣) المنازل السبع ٢٠٥
(٤) المنازل السبع ٢٠٥
(٥) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦
(٦) الأحكام السلطانية ١٣٧.
(٧) الأحكام السلطانية ١٥٧
(٨) صبح الأعشى ٣ ٤٤٦
(٩) المنازل السبع ٢٠٦ ومفاتيح العلوم ٦٦-٦٧ والأحكام السلطانية للماوردي ١٣٧ والأحكام السلطانية لأبي يعلى ١٥٧ والمعرب للمطرزي «جرب»، والمصباح المنير «عشر، قفز»، وتاج العروس «عشر»

وللتمييز بين الجريبين سمّوا الجريب السابق، الذي يعادل ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا، «جريبًا صغيرًا»[١]، وسمّوا الجريب الجديد، الذي يعادل ٥٧٠٩,٩٠٩٣ مترًا مربعًا، «جريبًا كبيرًا»[٢].

ومن المرجّح أنه طرأت على الجريب تعديلات أخرى بعد ذلك، إلا أن المصادر لم تشر إليها. ولم تذكر المصادر - فيما نعلم - إلا ما أورده الرّحالة شاردان J. CHARDIN، في القرن الحادي عشر للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد)، من أن الجريب يعادل في بلاد فارس ١٠٦٦ ذراعًا مربعة، والذراع تعادل ٣٥ إينشًا[٣]، أي ٠,٨٨٨٩٩٩ متر وعلى هذا فمساحة الجريب المذكور تعادل

١٠٦٦×٠,٨٨٨٩٩٩×٠,٨٨٨٩٩٩ ≈ ٨٤٢,٤٨٠٢٩ مترًا مربعًا.

وفي سنة ١٣٤٥هـ=١٩٢٦م أصدرت الحكومة الإيرانية قانونًا حدّدت بموجبه الأوزان والمقاييس الإيرانية بوحدات النظام المتري. وقد حدّدت الحكومة الإيرانية - بموجب هذا القانون - الجريب في إيران بهكتار واحد[٤]، أي بـ ١٠٠٠٠ متر مربع كما حدّدت القفير بديكامتر مربع واحد[٥]، أي بـ ١٠٠ متر مربع، فجعلت القفير يعادل ١/١٠٠ من الجريب، بعد أن كان في القديم يعادل ١/١٠ من الجريب

ويبدو أن الحكومة الإيرانية لم تستطع تطبيق ذلك، فقد كان الجريب في إيران - في منتصف هذا القرن العشرين للميلاد - يتراوح ما بين ٤٠٠ متر مربع و١٤٥٠ مترًا مربعًا، بحسب اختلاف المناطق[٦] ففي طهران كان الجريب يعادل ١٠٠٠ متر مربع، وفي أصفهان وبعض المناطق المجاورة لها كان الجريب يعادل ١٢٥٠ مترًا مربعًا، وهكذا[٧] وكان ثمة في إيران جريب يُدعى «جريب الشاه» ويعادل ١٢٠٠ متر مربع، وكان ثمة جريب آخر يُدعى «جريب الرسم» ويعادل ٧٦٠ مترًا مربعًا[٨].

كما أن الاختلاف بقي قائمًا بالنسبة للقفير أيضًا. ففي جوار مدينة يَزْد كان القفير يعادل ١٠٠٠ متر مربع، وفي مدينة جو شاقان كان القفير يعادل ٤٠ مترًا مربعًا، وهكذا[٩].

وأما في البلاد العثمانية، فقد كان الجريب يعادل مربعًا طول ضلعه ٦٠ ذراعًا معمارية عثمانية، أي يعادل ٣٦٠٠ ذراع معمارية عثمانية مربعة[١٠]. وبما أن الذراع المعمارية هذه تساوي ٠,٧٥٨ متر، فإن الجريب العثماني يساوي

٣٦٠٠×٠,٧٥٨×٠,٧٥٨=٢٠٦٨,٤٣٠٤ مترًا مربعًا.

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات المساحة القديمة، الموجودة لديها، على وحدات المساحة في النظام المتري، فصار الهكتار يُدعى بأسماء عديدة، منها «جريب» أو «جريب

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «جريب صغير»

(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «جريب كبير»

(٣) Travels in Persia, P.285.

(٤) Landlord and peasant in Persia, P.406.

(٥) Landlord and peasant in Persia, p.406.

(٦) Landlord and peasant in Persia, P.407

(٧) Landlord and peasant in Persia, P 407

(٨) Landlord and peasant in Persia, p.407.

(٩) Landlord and peasant in Persia, p.407-408.

(١٠) HAYAT HESABI, 19.

جديد[1] وبذلك صار للجريب العثماني معنيان. فإن كان المقصود به الجريب القديم، فهو ٣٦٠٠ ذراع معمارية عثمانية مربعة، ويعادل ٢٠٦٨,٤٣٠٤ مترًا مربعًا كما رأينا. وإن كان المقصود به الجريب الجديد، فهو الهكتار، أي ١٠٠٠٠ متر مربع.

ب - وحدة للكيل: الجريب من المكاييل العرفية التي كانت تُستعمل في كثير من البلدان العربية والإسلامية، والتي كان تقديرها يختلف من بلد لآخر، ومن عصر لآخر. وقد أشار المطران إيليا النصيبي إلى ذلك الاختلاف فقال إن الجريب يعادل في بعض البلدان ٤٠ مكّوكًا، وفي بعضها الآخر ٣٢ مكّوكًا، وفي بعض المناطق ٢٠ مكّوكًا، وفي بعضها الآخر ١٠ مكاكيك، وفي بعضها الآخر أقل من ذلك[2]. إلا أن بعض المصادر لم تكن دقيقة إذ أطلقت الجريب، وكأنه واحد في كل البلدان، وأوردت له تقديرًا واحدًا.

فمن ذلك ما أوردته بعض المصادر من أن الجريب يعادل ٤ أقفزة، والقفيز يعادل ٨ مكاكيك، والمكّوك يعادل ١ ½ صاع[3]، أي أن الجريب يعادل ٤٨ صاعًا. وبما أن الصاع يعادل، على أصح الأقوال، ½ ٥ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل، على أصح الأقوال، ٤/٧ ١٢٨ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الجريب يعادل، بتقدير هذه المصادر:

(٣,١٨٣٥٧١×١٢٨ ٤/٧×٥ ½×٤٨)
÷١٠٠٠≈١٠٤,٧٨٤٩٦ كيلو غرامات

وبما أن الجريب يُقدّر - في الغالب - بوزن ما يسعه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الجريب يعادل، بموجب التقدير السابق

١٠٤,٧٨٤٩٧÷٠,٧٦≈١٣٧,٨٧٤٩٦ ليترًا.

إلا أن بعض المصادر كانت أكثر دقة، فنسبت كلًّا من تقديرات الجريب المختلفة إلى البلد الذي كان يُستخدم فيه، ولا سيّما في بلاد فارس، وهذا ما نورده في الجدول الآتي. أما تحويل الكيلو غرامات إلى ليترات، فيتم على أساس أن الجريب مُقدّر بوزن ما يسعه من القمح، الذي يزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، إلا إذا ورد ما يغاير ذلك.

---

(١) قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ=١٨٨١م، الذيل ٢ للدستور العثماني، صفحة ١١٦، وهِنتس «موازين» ٦٨.

(٢) مقالة في الأوزان والمكاييل، JRAS, NS, 12(1880), P.114.

(٣) تهذيب اللغة ١١ : ٥١ و٩ : ٤٤٣، والمصباح المنير «جرب، قفز، كرو»، والقاموس المحيط «جرب، قفز، مكك».

البلد	القرن الهجري	الجريب	الجريب بالكيلو غرامات	الجريب باللترات	المصادر والملاحظات
أيذج الفارس	٤	١/١٠ من الكرّ الفالج	١١٩,١٩٢٩	١٥٦,٨٣٢٧٦	منازل السبع ٣٠٤ ٣٠٥ أما الكرّ الفالج فيعادل ١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا، أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا
أرّجان الفارس	٤	٥ من جريب شيراز	٨٢,٧٧٢٨٥	١٠٨,٩١١٦٥	مسالك الممالك ١٥٦ وفيه أن مكاييل أرجان تزيد على مكاييل شيراز الربع أن جريب شيراز يعادل ٦٦,٢١٨٢٨ كيلو غرامًا، أو ٨٧,١٢٩٣٢ ليترًا
أردستان الفارس	٤	١٧ مَنًا	١٤, ٧٦٣٨	١٨,٥١٤٩٨	أحسن التقاسيم ٣٩٨ أما المنا فيعادل على الغالب - رطلين وأما الرطل فيعادل في بلاد فارس ١٣٠ درهمًا، لعيه المعيب الإسلامي عليه
اصطخر الفارس	٤	١/٢ من جريب شيراز	٣٣,١ ٩١٤	٤٣,٥٦٤٦٦	مسالك الممالك ١٥٦، وصورة الأرض ٣٠١
الأهواز	٤	١/١٢ من الكرّ الهاشمي	٨٢,٧٧٢٨٥	١٠٨,٩١١٦٤	المنازل السبع ٣٠٥ أما الكرّ الهاشمي فيعادل ٩٩٣,٢٧٤١٥ كيلو جرامًا، أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨ ليترات
بين الفارس	٤	مثل جريب أيذج	١١٩,١٩٢٩	١٥٦,٨٣٢٧٦	المنازل السبع ٣٠٤ ٣٠٥
جنديسابور الفارس	٤	مثل جريب أيذج	١١٩ ١٩٢٩	١٥٦,٨٣٢٧٦	المنازل السبع ٣٠٤ ٣٠٥
ماسبذان الجبل	٤	١/٩ من الكرّ القبنوري	٢٧,٥٩٠٩٥	٣٦,٣٠٣٨٨	المنازل السبع ٣٠٥، وفيه أن هذا الجريب يُدعى «جريب القفيز» أما الكر القبنوري فيعادل ٢٤٨,٣١٨٥٤ كيلو غرامًا، أو ٣٢٦,٧٣٤٩٢ ليترًا
الراوند	٤	١/٨ من الكرّ القبنوري	٣١ ٣٩٨٢	٤ ,٨٤١٨٧	المنازل السبع ٣٠٥ وفيه أن هذا الجريب يُدعى «جريب القفيز»
السواحل	٤	كرّ كامل واحد	١١٨٩,٩١١٢٣	١٩٦٠,٤ ٩٥٢	المنازل السبع ٣٠٤ وفيه أن بعض أهل السواحل يسمّون الكرّ الكامل جريبًا
شيراز الفارس	٤	١٦٠ رطلًا	٦٦,٢١٨٢٨	٨٧,١٢٩٣٢	مسالك الممالك ١٥٦ وفيه أن الجريب ١٠ أقفزة، والقفيز ١٦ رطلًا، والرطل ١٣٠ درهمًا وفي صورة الأرض ٣٠١ أن رطل شيراز ١٢ أوقية، والأوقية ١٠ ⅔ دراهم، أي أن رطل شيراز ١٢٨ درهمًا والأصح ما ورد في مسالك الممالك
طبس	٤	مثل جريب الراوند	٣١,٠٣٩٨٢	٤٠,٨٤١٨٧	المنازل السبع ٣٠٥
فا الفارس	٤	٩/١٠ من جريب شيراز	٥٩,٥٩٦٤٥	٧٨,٤١٦٣٩	مسالك الممالك ١٥٦ وفيه أن مكاييل فا تنقص عن مكاييل شيراز العشر
قرميسين	٤	١/٩ من الكرّ القبنوري	٢٧,٥٩٠٩٥	٣٦,٣٠٣٨٨	المنازل السبع ٣٠٥ وفيه أن هذا الجريب يُدعى «جريب القفيز»
ماه دست الجبل	٤	مثل جريب ماسبذان	٢٧,٥٩٠٩٥	٣٦,٣٠٣٨٨	المنازل السبع ٣٠٥
ماه الكوفة الجبل	٤	مثل جريب ماسبذان	٢٧,٥٩٠٩٥	٣٦,٣٠٣٨٨	المنازل السبع ٣٠٥

سابور «فارس»	٤		٧٠٠ منا	٥٧٩,٤٠٩٩٢	٧٦٢,٢٨١٤٨	مفاتيح العلوم ٦٧ وبه أن الجريب ١٠ أقفزة، والقفيز ٧٠ منًا حنطة. أما المنا فيعادل على الغالب رطلين وأما الرطل، فيعادل في بلاد فارس ١٣٠ درهمًا
	٤		٢٥ منّ	٢٠,٦٩٣٢٤	٢٧,٢٢٧٩١	مفاتيح العلوم ٦٧-٦٨ وبه أن هذا الجريب يُستعمل في بعض أرباع سابور
	٤		١٥ منًا	١٢,٤١٥٩٣	١٦,٣٣٦٧٥	مفاتيح العلوم ٦٨ وبه أن هذا الجريب يُستعمل في بعض رساتيق سابور
همدان «فارس»	٤		٣٠٠ رطل بغدادي	١٢٤,١٥٩٢٧	١٦٣٣٦٧٤٦	المنازل السبع ٣٠٥ وبه أن جريب همذان يعادل ٢,٥ قفيز بقفران الكرّ المعدّل. أما قفير الكر المعدل، فيعادل ١٢٠ رطلًا بغداديًا وأما الرطل البغدادي، فيعادل في بلاد فارس ١٣٠ درهمًا

وقد أورد البورجاني أنهم يكيلون في بعض نواحي فارس بجريب أنشأه المنصور عضد الدولة (ت٣٧٢هـ=٩٨٣م)، يقال له «الجريب العضدي»، ويعادل قفيزين ونصفًا بقفران الكرّ المعدّل[1]. وبما أن قفيز الكرّ المعدّل يعادل ١٢٠ رطلًا بغداديًا، أو ٤٩,٦٦٣٧١ كيلو غرامًا، أو ٦٥,٣٤٦٩٨٪ ليترًا[2]، فإن الجريب العضدي يعادل:

٢,٥×١٢٠=٣٠٠ رطل بغدادي

أو ٢,٥×٤٩,٦٦٣٧١≈١٢٤,١٥٩٢٨ كيلو غرامًا

أو ٢,٥×٦٥,٣٤٦٩٨≈١٦٣,٣٦٧٤٥ ليترًا

كما أورد البوزجاني أن الجريب العضدي يتألف من ١٠ أقفزة بقفزانه، وكل قفير من قفرانه يتألف من ٦ أكف، وكل كف يتألف من ١٠ أعشر[3]، وبذلك يكون الجريب العضدي مؤلفًا من ١٠ أقفزة، أو ٦٠ كفًا، أو ٦٠٠ عشير وعلى هذا يكون

قفير الجريب العضدي ٣٠٠÷١٠=٣٠ رطلًا بغداديًا

أو ١٢٤,١٥٩٢٨÷١٠≈١٢,٤١٥٩٣ كيلو غرامًا

أو ١٦٣,٦٣٧٤٥÷١٠≈١٦,٣٦٣٧٥ ليترًا

كف الجريب العضدي: ٣٠٠+٦٠=٥ أرطال بغدادية

أو ١٢٤,١٥٩٢٨+٦٠≈٢,٠٦٩٣٢ كيلو غرام.

أو ١٦٣,٣٦٧٤٥+٦٠≈٢,٧٢٢٧٩ ليتر

عشير الجريب العضدي ٣٠٠+٦٠٠=½ رطل بغدادي

أو ١٢٤,١٥٩٢٨+٦٠٠≈٠,٢٠٦٩٣ كيلو غرام.

أو ١٦٣,٣٦٧٤٥+٦٠٠≈٠,٢٧٢٢٨ ليتر

ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. HINZ حاول تقدير الجريب في صدر الإسلام، إلا أنه أخطأ في فهم النصّ الذي اعتمد عليه، فجاء تقديره غير صحيح

فقد اعتمد هنتس على ما أورده أبو يوسف بقوله «وحدثنا الأعمش عن أبي إسحاق . أن عمر (رض) سأل: كم يكفي العيّل؟ قال وأمر بجريب يكون سبعة أقفزة، فخُبز وجمع

(١) المنازل السبع ٣٠٥
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ – الكرّ المعدّل»
(٣) المنازل السبع ٣٠٥

عليه ثلاثين مسكينًا فأشبعهم»[١]، واستنتج أن الجريب يعادل، في زمن عمر بن الخطّاب (رض)، سبعة أقفزة.

كما اعتمد على ما أورده أبو يوسف أيضًا بقوله «والصاع خمسة أرطال وثلث، وهو مثل قفيز الحجّاج»[٢]، واستنتج أن القفير يعادل صاعًا واحدًا، أي يعادل ٥⅓ أرطال.

ثم ربط هنتس ما بين هذين الاستنتاجين وقال إن الجريب كان يعادل، في زمن عمر بن الخطّاب (رض)، سبعة أقفزة، والقفير يعادل صاعًا واحدًا أو ٥⅓ ارطال من الحنطة، واستنتج أن الجريب يعادل: في صدر الإسلام ٢٢,٧١٥ كيلو غرامًا، أو ٢٩,٥ ليترًا[٣].

وقد أخطأ هنتس في استنتاجه هذا لأن جملة «والصاع خمسة أرطال وثلث، وهو مثل قفير الحجّاج»، الواردة في النص الثاني، لا تعني أن القفير - الذي يعادل ⅐ من الجريب، والذي أمر عمر (رض) بخبزه - يعادل خمسة أرطال وثلثًا، بل تعني أن قفير الحجّاج هو الذي يعادل خمسة أرطال وثلثًا، ولا علاقة البتة بين هذين القفيرين

حَبَّة

١ - واحدة الحبّ، وهو البذر ج: حَبّات، وحَبّ، وحُبوب

٢ - في اصطلاح الرياضيين والحسّاب العرب والمسلمين: كسر عادي يساوي $\frac{١}{٤٨}$ أو $\frac{١}{٦٠}$ أو $\frac{١}{٧٢}$ بحسب اختلاف البلدان.

٣ - وحدة للمساحة يتعاملون بها في مصر.

وحدة للوزن، اصطُلح عليها في البلاد العربية والإسلامية

أ - كسر عادي. تشير المصادر الرياضية إلى أن الرياضيين والحسّاب قد اصطلحوا على إطلاق كلمة «حبّة» على كسر عادي، يختلف مقداره باختلاف البلدان

ففي بلاد فارس وما وراءها، اصطلحوا على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «دانقًا»، وعلى تجزئة الدانق إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «طسّوجًا»، وعلى تجزئة الطسّوج إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «حبّة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «شعيرة». فقد ورد في مفتاح الحساب: «وأهل السياق، وأرباب المعاملة، بل أكثر العامة، استعملوا الدوانيق والطسّوجات والشعيرات، على أن الواحد الصحيح ست دوانق، وكل دانق أربعة طسّوجات، وكل طسّوج أربعة شعيرات، ثم قسّموا كل شعيرة بالدوانيق والطسّوجات والشعيرات، وقس عليه»[٤] وقد أوردت المصادر، من ناحية أخرى، أن الطسّوج يعادل حبّتين[٥]، وأن الحبّة تعادل شعيرتين[٦]. وعلى هذا فالحبّة، في اصطلاح بلاد فارس وما وراءها، كسر مقداره $\frac{١}{١٨}$، وحبّة الشيء تعني $\frac{١}{١٨}$ منه

أما في بلاد العراق، فقد اصطلحوا على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٢٠ جزءًا متساويًا

(١) الخراج ٥٦
(٢) الخراج ٦٣.
(٣) Islamische masse und gewichte, S.38.
(٤) مفتاح الحساب ٧٩.
(٥) الصحاح «طسج، سكك»، ومجموعة في الحساب JA, 8, III, 1884, P.415.
(٦) JA, 8, III, 1884, P.416 وكشاف اصطلاحات الفنون ٢ ٢٧٤ «الحبّة»

سمّوا كلًّا منها «قيراطًا»، وعلى تجزئة القيراط إلى ٣ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «حبة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «دانقًا». فقد ورد في بغية الراغب. «وأما في اصطلاح أهل العراق، فالقيراط جزء من عشرين جزءًا من الواحد، فهو نصف عُشر، والحبّة جزء من ستّين، فهي سدس عُشر، والدانق جزء من مائة وعشرين، فهو نصف سدس عُشر»[1] وعلى هذا فالحبّة في اصطلاح أهل العراق، كسر مقداره $\frac{١}{٦٠}$ وحبّة الشيء تعني $\frac{١}{٦٠}$ منه

وأما في بلاد الشام ومصر، فقد اصطلحوا على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٢٤ جزءًا متساويًا، سمّوا كلًّا منها «قيراطًا»، وعلى تجزئة القيراط إلى ٣ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «حبّة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «دانقًا» فقد ورد في بغية الراغب «واصطلاح مختلف فيه – أي القيراط – فهو في اصطلاح أهل مصر، بلدنا ومنشئنا حماها الله وجعلها دار إسلام إلى يوم القيامة، وكذلك اصطلاح أهل الشام حماه الله وجعله ديار إسلام إلى يوم القيامة، عبارة عن جزءٍ من أربعة وعشرين جزءًا من الواحد»[2]. وورد أيضًا «فالحبّة ثلث قيراط، فكل قيراط ثلاث حبّات. وذلك، أي هذا الكسر المعبّر عنه بالحبّة، في اصطلاح أهل مصر والشام، جزء من اثنين وسبعين جزءًا من الواحد»[3]. وورد أيضًا «فالدانق سدس قيراط، ونصف حبّة، فكل قيراط ستة دوانق، وكل حبّة دانقان وذلك، أي هذا الكسر المعبّر عنه بالدانق، جزء من مائة وأربعة وأربعين جزءًا من الواحد»[4] وعلى هذا فالحبّة في اصطلاح أهل مصر والشام، كسر مقداره $\frac{١}{٧٢}$، وحبّة الشيء تعني $\frac{١}{٧٢}$ منه

وأما في بلاد الحجاز واليمن والمغرب، فقد ورد في سكب الأنهر أنهم على اصطلاح بلاد الشام ومصر. أي أن القيراط عندهم جزء من ٢٤ جزءًا من الواحد، والقيراط ٣ حبّات، والحبّة دانقان[5] وعلى هذا فالحبّة عندهم جزء من ٧٢ جزءًا من الواحد، أي أنها تعني كسرًا مقداره $\frac{١}{٧٢}$

واصطلح آخرون على تجزئة الواحد الصحيح إلى ١٦ جزءًا متساويًا، سمّوا كلًّا منها «قيراطًا»، وعلى تجزئة القيراط إلى ٣ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «حبّة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «دانقًا» فقد ورد في سكب الأنهر، بعد الحديث عن عرف أهل الحجاز واليمن ومصر والشام والمغرب والعراق: «وفي عُرفٍ آخر، القيراط عبارة عن جزء من ستة عشر جزءًا من الواحد، وعندهم الحبّة جزء من ثمانية وأربعين جزءًا من الواحد، والدانق جزء من ستة وتسعين جزءًا من الواحد»[6] وعلى هذا فالحبّة في اصطلاح هؤلاء كسر مقداره $\frac{١}{٤٨}$، وحبّة الشيء تعني $\frac{١}{٤٨}$ منه.

ب – وحدة للمساحة: تشير المصادر إلى أن الحبّة وحدة للمساحة، يتعاملون بها في مصر، وتعادل $\frac{١}{٧٢}$ من الفدّان المصري. وبما أن الفدّان

(١) بغية الراغب ١١٢ أ «مخطوط»
(٢) بغية الراغب ١١١ ب «مخطوط»
(٣) بغية الراغب ١١٢ أ «مخطوط»
(٤) بغية الراغب ١١٢ أ «مخطوط»
(٥) سكب الأنهر ٤٨ أ «مخطوط»
(٦) سكب الأنهر ٤٨ ب «مخطوط»

المصري كان يتغير مع الزمن، فإن الحبّة كانت تتبعه بالضرورة في هذا التغير[١] فقد كان هذا الفدّان يساوي، في النصف الأول من القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، ٣٨٩٣,١١٩٩٨ مترًا مربعًا وعلى هذا فالحبّة كانت تساوي آنئذٍ.

٣٨٩٣,١١٩٩٨÷٧٢≈٥٤,٠٧١١١ مترًا مربعًا

وبعد حوالي قرنين من الزمن صار الفدّان المصري يساوي ٦٢٢٨,٩٩٢٠٩ مترًا مربعًا وعلى هذا فالحبّة أصبحت تساوي

٦٢٢٨,٩٩٢٠٩÷٧٢≈٨٦,٥١٣٧٨ مترًا مربعًا.

وفي أواخر القرن الثامن عشر للميلاد صار الفدّان المصري يساوي ٥٩٢٩ مترًا مربعًا. وعلى هذا تكون الحبّة آنئذٍ

٥٩٢٩÷٧٢≈٨٢,٣٤٧٢٢ مترًا مربعًا.

وفي عهد محمد علي باشا صار الفدّان المصري يساوي ٤٤١٦,٥٣٣٣٣ مترًا مربعًا وعلى هذا أصبح مقدار الحبّة

٤٤١٦,٥٣٣٣٣÷٧٢≈٦١,٣٤٠٧٤ مترًا مربعًا

وفي سنة ١٨٦١م صار الفدّان المصري يساوي ٤٢٠٠,٨٣٣٣٣ متر مربع وعلى هذا فالحبّة صارت تساوي

٤٢٠٠,٨٣٣٣٣÷٧٢≈٥٨,٣٤٤٩١ مترًا مربعًا

وقد بقي الفدّان المصري محافظًا، من بعد، على مقداره. وعلى هذا فقد بقيت الحبّة في مصر تساوي ٥٨,٣٤٤٩١ مترًا مربعًا.

ج – وحدة للوزن: تُجمع المصادر على أن الحبّة وحدة للوزن اصطُلح عليها في البلاد الإسلامية. إلا أن هذه المصادر اختلفت في تقدير الحبّة، باختلاف البلدان

ففي بلاد فارس وما وراءها، اتفقت المصادر على أن الحبّة تعادل نصف طسّوج[٢]. ولما كان ثمة وحدتان مختلفتان يُطلق عليهما اسم الطسّوج في بلاد فارس، وهما طسّوج الدرهم وطسّوج المثقال، فإن ثمة وحدتين مختلفتين يُطلق عليهما اسم الحبّة في بلاد فارس وهما حبّة الدرهم وتعادل نصف طسّوج الدرهم، وحبّة المثقال وتعادل نصف طسّوج المثقال

وبما أن طسّوج الدرهم يساوي ٠,١٣٢٦٥ غرام، فإن حبّة الدرهم تساوي:

٠,١٣٢٦٥÷٢≈٠,٠٦٦٣٢ غرام

وبما أن طسّوج المثقال يساوي ٠,١٨٩٥ غرام، فإن حبّة المثقال تساوي:

٠,١٨٩٥÷٢≈٠,٠٩٤٧٥ غرام

أما في بلاد العراق والشام ومصر، فقد اختلفت المصادر في تقدير الحبّة، بمعنى الوزن، على قولين الأول أن الحبّة تعادل $\frac{١}{٦}$ من الدرهم[٣] والثاني أن الحبّة تعادل $\frac{١}{٦٠}$ من الدينار[٤]، أي $\frac{١}{٦٠}$ من المثقال، لأنهم كانوا يسمّون المثقال دينارًا. إلا أن هذا الاختلاف بين القولين ظاهري فالمراد بالقول الأول أن حبّة الدرهم تعادل $\frac{١}{٦٠}$ من الدرهم، والمراد بالقول الثاني أن حبّة المثقال تعادل $\frac{١}{٦٠}$ من المثقال، وكلا القولين صحيح. إلا أن معظم المصادر درج على إطلاق كلمة «حبّة» دون تمييز بين حبّة الدرهم وحبّة المثقال، مما أدّى إلى

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «فدان»

(٢) الصحاح «طسج، مكك»، ومجموعة في الحساب JA, 8, III, 1884, P.415.

(٣) أحسن التقاسيم ١٨٢ ونهاية الرتبة للشيزري ١٧، ونهاية الرتبة لابن بسّام، ١٨ ورسالة في علم القبّان، المقصد الثاني «مخطوطة»

(٤) كتاب الحاوي JA, 7, XV, 1880, P.256 وكشاف اصطلاحات الفنون ٢ ٢٧٤ «الحبّة»، وفصل الخطاب ٣٢ أ «مخطوط»

هذا الاختلاف الظاهري. وقد أشارت بعض المصادر إلى ذلك فأوردت أن الحبّة جزء من ستّين جزءًا من الدرهم والدينار[١]. وعلى هذا فقد كان ثمة وحدتان للوزن مختلفتان، تطلق عليهما المصادر اسم الحبّة: الأولى حبّة الدرهم وتعادل $\frac{١}{٦٠}$ من الدرهم، والثانية حبّة المثقال وتعادل $\frac{١}{٦٠}$ من المثقال.

وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن حبّة الدرهم تساوي:

٣,١٨٣٥٧١ ÷ ٦٠ ≈ ٠,٠٥٣٠٦ غرام

وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن حبّة المثقال تساوي:

٤,٥٤٧٩٥٨ ÷ ٦٠ ≈ ٠,٠٧٥٨ غرام

ويبدو أنه كان لهم في بغداد وسامراء تقديرات لحبّة الدرهم مغايرة لما سبق، أي مغايرة لما هم عليه في باقي بلاد العراق. فقد أورد القاضي أبو عبدالله بن معاذ الأندلسي أنه كان لهم في بغداد وسامراء حبّة لوزن الفضة تعادل $\frac{١}{٤٨}$ من الدرهم[٢]. كما ورد في سكب الأنهر، عن ابن الكامل المحاسب، أن حبّة الدرهم، في اصطلاح أهل بغداد، تعادل $\frac{١}{٤٨}$ من الدرهم[٣]. وعلى هذا فحبّة الدرهم في بغداد وسامراء تساوي

٣,١٨٣٥٧١ ÷ ٤٨ ≈ ٠,٠٦٦٣٢ غرام

وأما في الأندلس، فقد أورد القاضي أبو عبدالله معاذ الأندلسي أن أهل الأندلس لا يفرّقون بين حبّة الذهب وحبّة الفضة – ويريد بهما حبّة المثقال وحبّة الدرهم[٤] أي أن حبّة المثقال وحبّة الدرهم متساويتان في الأندلس ثم أورد أن ١٢٠ حبّة من حبّات الذهب – أي من حبّات المثقال – في المشرق تعادل ١٥١ حبّة من حبّات الأندلس[٥]. وبما أن حبّة المثقال، في المشرق، تساوي ٠,٠٧٥٧٨ غرام كما رأينا، فإن حبّة المثقال أو حبّة الدرهم تساوي، في الأندلس:

١٢٠ × ٠,٠٥٧٨ ≈ ٠,٠٦٠٢٢ غرام.

وأما الأطباء، فقد كان للحبّة تقدير آخر عندهم، إذ اتفقت معظم المصادر الطبية على أن الحبّة، عند الأطباء، تعادل شعيرة ونصف[٦]. وبما أن الشعيرة عند الأطباء تساوي ٠,٠٦٣١٧ غرام، فإن الحبّة عند الأطباء تساوي:

١,٥ × ٠,٠٦٣١٧ ≈ ٠,٠٩٤٧٥ غرام

وقد ذكرت بعض المصادر تقديرات أخرى للحبّة، مغايرة لما سبق. فقد أورد الخوارزمي أن الحبّة سُدسُ سُدسِ مثقال[٧]، أي $\frac{١}{٣٦}$ من المثقال. وأورد ابن العربي المالكي أن الدرهم ٦ دوانق، والدانق ٦ حبّات[٨]، أي أن الحبّة تعادل $\frac{١}{٣٦}$ من الدرهم. إلا أن هذه التقديرات مرجوحة، والمعوّل على ما أوردناه آنفًا، فهو الأصحّ والأشهر.

ونجدر الإشارة إلى أن مقدار الحبّة، بمعنى الوزن، لا علاقة له بمقدار الحبّة، بمعنى الكسر العادي. فالحبّة، بمعنى الوزن، تعادل في بلاد العراق والشام ومصر مثلًا $\frac{١}{٦٠}$ من كلّ من المثقال

---

(١) مقالة في الأوزان والمكاييل، JRAS, NS, 9(1877), P.294-295 والعقد الثمين للجبرتي، JRAS, NS, 10(1878), P.256.
(٢) JA, 8, III, 1884, P.413-414.
(٣) سكب الأنهر ٤٨ ب (مخطوط).
(٤) JA, 8, III, 1884, P.413.
(٥) JA, 8, III, 1884, P.414.
(٦) كتاب الأوزان والأكاييل ٢ (مخطوط)، والعمدة في الجراحة ٤: ٢٣٤.
(٧) مفاتيح العلوم ٦٣
(٨) صحيح الترمذي ٢ ١٠٥

والدرهم، كما رأينا. أما الحبّة، بمعنى الكسر العادي، فاصطلاح عند الرياضيين والحسّاب يختلف باختلاف هذه البلدان، كما وجدنا أنّها

وتطلق بعض المصادر اسم الحبّة، وتريد بها حبّة الشعير، مع أن ثمة اختلافًا بين هاتين الوحدتين، الأمر الذي أدّى إلى التباس، وخطأ في التقدير.

وعندما عدّلت الدولة العثمانية المثقال والدرهم، في أوائل القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)[1]، عدّلت الحبّة أيضًا، فجعلتها مساوية $\frac{١}{٦٤}$ من الدرهم العثماني، الذي عُرف بالدرهم العرفي، وغيّرت اسمها فأطلقت عليها اسم «قمحة»[2]. وبما أن الدرهم العثماني يساوي ٣,٢٠٥٧٣٦٢٥ غرامات، فإن الحبّة العثمانية، أو القمحة العثمانية، تساوي أيضًا [illegible]
٣,٢٠٧٣٦٢٥÷٦٤≈٠,٠٥٠١٢ غرام

وبعد أن اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، سمّت الميلّيغرام بأسماء عديدة، منها «حبّة»[3]. وعلى هذا فالحبّة، في اصطلاح الدولة العثمانية، في أواخر القرن التاسع عشر للميلاد، هي الميلّيغرام، أي ٠,٠٠١ غرام

والحبّة في اصطلاح الصاغة وأسواق المجوهرات، جزء من ٤ أجزاء متساوية من القيراط، وتُدعى حبّة القيراط CARAT GRAIN. وقد كان القيراط، في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين للميلاد، يختلف باختلاف بلدان العالم فكان يساوي في أسواق فلورنسة ٠,١٩٧٢ غرام، وفي أسواق لندن ٠,٢٠٥٣ غرام، وفي أسواق أمستردام ٠,٢٠٥٧ غرام، الخ...[4]... وعلى هذا فقد كانت الحبّة تختلف باختلاف هذه البلدان، وتساوي في أسواق فلورنسة ٠,٠٤٩٣ غرام، وفي أسواق لندن ٠,٠٥١٣٢٥ غرام، وفي أسواق أمستردام ٠,٠٥١٤٢٥ غرام، إلخ إلا أنه اتُّفِق، منذ عام ١٣٣٢هـ=١٩١٣، على اتحاد قيراط موحّد يساوي ٠,٢ غرام[5]، سمّي «القيراط المتري METRIC CARAT»، وأخذت به معظم دول العالم. ومنذ ذلك الحين صارت الحبّة، أو حبّة القيراط، مساوية ٠,٠٥ غرام، ولا تزال كذلك حتى اليوم

خُرْنوبة=خَرّوبة

خَرّوبَة

١ – ثمرة الخرّوب، وهو شجر مثمر من فصيلة القرنيّات ج خرّوبات ويُطلق على الخرّوب اسم «خُرْنوب» أيضًا، وتدعى ثمرته عندئذٍ «خُرْنوبة» ج خُرْنوبات

٢ – وحدة للمساحة يتعاملون بها في تونس

٣ – وحدة للوزن يُراد بها في الأصل وزن حبّة الخرّوب، كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية.

٤ – وحدة للكيل يتعاملون بها في مصر.

أ وحدة للمساحة اصطُلح في تونس على تجزئة المرجع – وهو وحدة المساحة الأكثر استعمالًا فيها – إلى ٤ أجزاء متساوية يدعى كل

---

(١) انظر «المدخل – وحدة الوزن الأساسية لأوزان العرفية، الفقرة ب»

(٢) «زهر فنون» ٧٠-٩٧ و«كورل حساب» ٢٧٦

(٣) «زهير فنون» ٦٨

(٤) ENC. BRIT., 1978, ART "CARAT"

(٥) ENC. BRIT., 1978, ART "CARAT"

منه «قيراطًا»، وإلى ١٦ جزءًا متساويًا يُدعى كل منها «خرّوبة». وبما أن المرجع يعادل في تونس - بوجه عام - ٦٢٥ مترًا مربعًا، فإن الخرّوبة تعادل في تونس، بوجه عام:

٦٢٥÷١٦=٣٩,٠٦٢٥ مترًا مربعًا.

إلا أن المرجع في تونس لم يكن ثابتًا في مقداره، بل كان يختلف باختلاف المناطق، ويتراوح ما بين ٥٧٦ مترًا مربعًا و١٦٠٠ متر مربع، ولذا فإن الخرّوبة لم تكن ثابتة في مقدارها، بل تتراوح ما بين ٣٦ مترًا مربعًا و١٠٠ متر مربع.

ب - وحدة للوزن: الخرّوبة، بمعنى الوزن، هي القيراط. فشجرة الخرّوب تدعى باللاتينية «CERATONIA SILIQUA»، ولذا أطلق اليونان على الخرّوبة اسم «KERATION»، وأطلق عليها الرومان اسم «SILIQUA»، ثم أطلق عليها العرب اسم «قيراط»، وتُسمى اليوم في كثير من لغات العالم «CARAT». وقد أجمعت المصادر على أن الخرّوبة - وتسمّيها بعض المصادر خرّوبة شامية - هي القيراط[1] ولذا كان العرب يطلقون كلمة «خرّوبة» أحيانًا، وكلمة «قيراط» أحيانًا أخرى، للدلالة على مقدار واحد من الوزن. وقد عثر علماء المسكّات على عشرات من الصنج الزجاجية للفلوس والدراهم، بعضها مقدّر بالخرّوبات وبعضها الآخر مقدّر بالقراريط، ولدى وزن هذه الصنج بشكل دقيق، وحساب وزن كلٍّ من الخرّوبة والقيراط، تبيّن أن الخرّوبة هي القيراط[2]

وعلى هذا فتقدير الخرّوبة، بمعنى الوزن، هو تقدير القيراط نفسه، بمعنى الوزن. انظر «قيراط - وحدة للوزن» لمعرفة ذلك التقدير.

ج - وحدة للكيل: اصطُلح في مصر، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على تجزئة الإردب - وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر - إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كَيْلَة»، وعلى تجزئة الكيلة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ملوة»، وعلى تجزئة الملوة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قَدَحًا»، وعلى تجزئة القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «نصف قدح»، وعلى تجزئة نصف القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعَة»، وعلى تجزئة الربعة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ثُمْنَة»، وعلى تجزئة الثمنة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «خرّوبة». وعلى هذا فالخرّوبة وحدة للكيل تعادل $\frac{1}{1536}$ من الإردب في مصر[3]. وبما أن الإردب في مصر كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا، فإن الخرّوبة تعادل

١٩٧,٧٤٧٧÷١٥٣٦≈٠,١٢٨٧٤ ليتر.

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة - ولا سيّما الصغيرة منها - فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنه كلما صغر الوعاء

(١) كتاب الأوزان والأكاييل ١ «مخطوط»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٠ ب «مخطوط»، ومفاتيح العلوم ١٧٩ وأقرباذين القلانسي ٢٩٥ والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٣

(٢) Catalogue of Arabic glass weights, Introduction, P XIV

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب»

الذي تعاير به الحبّ نقص انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أكبر. كما أنه كلما كبر الوعاء الذي تعاير به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أصغر. ولهذا فإن حجم الخرّوبة التي يتعامل بها الناس فعلًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمها النظري السابق. وقد قاس محمود بك الفلكي الخرّوبة مفردة فوجد أن حجمها يعادل عمليًا ٠,١٤١ ليتر، في حين أن حجمها النظري يعادل ٠,١٢٨٧٤ ليتر. كما رأينا.

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل وحدّدت بموجبه حجم الخرّوبة بـ ٠,١٢٩ ليتر.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق - المعاصر فالتر هنتس W HINZ ذهب إلى أن الخرّوبة كانت موجودة في مصر في العصور الوسطى، وأنها كانت تعادل ١/١٦ من القدح، أو ٠,٠٦ ليتر[1]، لأن القدح كان يعادل في مصر - بحسب تقدير هنتس - حوالي ٠,٩٤ ليتر. إلا أن هذا يبدو غير صحيح، لأن سائر المصادر اتفقت على أن الخرّوبة - بمعنى الكيل - استحدثت في مصر في القرن الثاني عشر للهجرة. أما قبل ذلك، فلم تشر المصادر - فيما نعلم - إلى أن ثمة وحدة للكيل في مصر تُدعى خرّوبة

داناق←دانِق

دانِق

١ الأحمق، والسارق، والمهزول. ج دوانِق، ودوانيق.

٢ - في اصطلاح الرياضيين والحسّاب العرب المسلمين. كسر عادي يساوي ١/٦، أو ١/٩٦، أو ١/١٢٠، أو ١/١٤٤، بحسب اختلاف البلدان.

٣ - وحدة للمساحة يتعاملون بها في مصر

٤ - وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية. ويُقال لها أيضًا «داناق».

وثمة إجماع على أن كلمة دانق معرّبة. قاله العسكري[2]، والجواليقي[3]، والفيومي[4]، والخفاجي[5]. وقال كلّ من أدّي شير[6]، والعنيسي[7]، إنها معرب كلمة «دانك» الفارسية ومعناها حبّة. ونحن نضيف أنها تعني، بالفارسية، السدس أيضًا.

أ - كسر عادي: تشير المصادر الرياضية إلى أن الرياضيين والحسّاب قد اصطلحوا على إطلاق كلمة «دانق» على كسرٍ عادي، يختلف مقداره باختلاف البلدان

ففي بلاد فارس وما وراءها، اصطلحوا على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًا منها «دانقًا»، وعلى تجزئة الدانق إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «طسّوجًا»، وعلى تجزئة الطسّوج إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «حبّة» وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «شعيرة» فقد ورد في مفتاح الحساب: «وأهل السياق، وأرباب المعاملة، بل أكثر العامة، استعملوا الدوانق والطسّوجات والشعيرات، على أن الواحد الصحيح ست دوانق، وكل دانق أربعة

(١) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.38.
(٢) التلخيص ١ ٣٢٢
(٣) المعرّب ١٤٥
(٤) المصباح المنير «دنق»
(٥) شفاء الغليل ١٢٠
(٦) الألفاظ الفارسية المعرّبة ٦٦
(٧) تفسير الألفاظ الدخيلة ٢٦

طسوجات، وكل طسوج أربعة شعيرات، ثم قسّموا كل شعيرة بالدوانيق والطسوجات والشعيرات وقس عليه»[١]. وعلى هذا فالدانق في اصطلاح أهل هذه البلاد، كسر مقداره $\frac{١}{٦}$، ودانق الشيء يعني $\frac{١}{٦}$ منه. ولعلهم أخذوا ذلك الاصطلاح من أحد معاني كلمة «دانك» الفارسية، التي عُرّبت إلى دانق، وهو $\frac{١}{٦}$ من الشيء.

وأما في العراق، فقد اصطلحوا على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٢٠ جزءًا متساويًا، سمّوا كلًّا منها «قيراطًا»، وعلى تجزئة القيراط إلى ٣ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «حبّة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «دانقًا». فقد ورد في بغية الراغب «وأما في اصطلاح أهل العراق، فالقيراط جزء من عشرين جزءًا من الواحد، فهو نصف عُشر، والحبّة جزء من ستّين، فهي سدس عُشر، والدانق جزء من مائة وعشرين، فهو نصف سدس عُشر»[٢]. وعلى هذا فالدانق في اصطلاح أهل العراق، كسر مقداره $\frac{١}{١٢٠}$، ودانق الشيء يعني $\frac{١}{١٢٠}$ منه.

وأما في بلاد الشام ومصر، فقد اصطلحوا على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٢٤ جزءًا متساويًا، سمّوا كلًّا منها «قيراطًا»، وعلى تجزئة القيراط إلى ٣ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «حبّة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «دانقًا». فقد ورد في بغية الراغب: «واصطلاحًا مختلف فيه - أي القيراط - فهو في اصطلاح أهل مصر، بلدنا ومنشئنا حماها الله وجعلها دار إسلام إلى يوم القيامة، وكذلك اصطلاح أهل الشام حماه الله وجعله ديار إسلام إلى يوم القيامة، عبارة عن جزء من أربعة وعشرين جزءًا من الواحد»[٣]. وورد أيضًا: «فالحبّة ثلث قيراط، فكل قيراط ثلاث حبّات. وذلك، أي هذا الكسر المعبّر عنه بالحبة، في اصطلاح أهل مصر والشام، جزء من اثنين وسبعين جزءًا من الواحد»[٤] وورد أيضًا: «فالدانق سدس قيراط، ونصف حبّة، فكل قيراط ستة دوانق، وكل حبّة دانقان. وذلك، أي هذا الكسر المعبّر عنه بالدانق، جزء من مائة وأربعين جزءًا من الواحد»[٥] وعلى هذا فالدانق في اصطلاح أهل مصر والشام، كسر مقداره $\frac{١}{١٤٤}$، ودانق الشيء يعني $\frac{١}{١٤٤}$ منه.

وأما في بلاد الحجاز واليمن والمغرب، فقد ورد في سكب الأنهر أنهم على اصطلاح بلاد الشام ومصر. أي أن القيراط عندهم جزء من ٢٤ جزءًا من الواحد، والقيراط ٣ حبّات، والحبّة دانقان[٦] وعلى هذا فالدانق عندهم جزء من ١٤٤ جزءًا من الواحد، أي أنه يعني كسرًا مقداره $\frac{١}{١٤٤}$

واصطلح آخرون على تجزئة الواحد الصحيح إلى ١٦ جزءًا متساويًا، سمّوا كلًّا منها «قيراطًا»، وعلى تجزئة القيراط إلى ٣ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «حبّة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «دانقًا». فقد ورد في سكب الأنهر، بعد الحديث عن عُرف أهل الحجاز واليمن ومصر

(١) مفتاح الحساب ٧٩.
(٢) بغية الرغب ١١٢ أ «مخطوط».
(٣) بغية الرغب ١١١ ب «مخطوط».
(٤) بغية الراغب ١١٢ أ «مخطوط».
(٥) بغية الراغب ١١٢ أ «مخطوط».
(٦) سكب الأنهر ٤٨ أ «مخطوط».

والشام والمغرب والعراق "وفي عُرفٍ آخر: القيراط عبارة عن جزء من ستة عشر جزءًا من الواحد، وعندهم الحبّة جزء من ثمانية وأربعين جزءًا من الواحد، والدانق جزء من ستة وتسعين جزءًا من الواحد"[1]. وعلى هذا فالدانق في اصطلاح هؤلاء، كسر مقداره $\frac{١}{٩٦}$، ودانق الشيء يعني $\frac{١}{٩٦}$ منه.

ب - وحدة للمساحة: تشير المصادر إلى أن الدانق وحدة للمساحة، يتعاملون بها في مصر، وتعادل $\frac{١}{١٤٤}$ من الفدّان المصري. وقد أخطأ ديكوردومانش J.A. DECOURDEMANCHE فأورد أن الدانق يساوي $\frac{١}{٦}$ من الفدّان المصري[2]، وهو غير صحيح.

وبما أن الفدّان المصري كان يتغير مع الزمن، فإن الدانق كانت قيمته بالضرورة تتبع هذا التغير[3]. فقد كان هذا الفدّان يساوي، في النصف الأول من القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، ٣٨٩٣,١١٩٩٨ مترًا مربعًا. وعلى هذا فالدانق كان يساوي آنئذٍ ٣٨٩٣,١١٩٩٨÷١٤٤≈٢٧,٠٣٥٥٥ مترًا مربعًا.

وبعد حوالي قرنين من الزمن صار الفدّان المصري يساوي ٦٢٢٨,٩٩٢٠٩ مترًا مربعًا وعلى هذا فالدانق أصبح يساوي:
٦٢٢٨,٩٩٢٠٩÷١٤٤≈٤٣,٢٥٦٨٩ مترًا مربعًا.

وفي أواخر القرن الثامن عشر للميلاد صار الفدّان المصري يساوي ٥٩٢٩ مترًا مربعًا وعلى هذا يكون الدانق آنئذٍ:
٥٩٢٩÷١٤٤≈٤١,١٧٣٦١ مترًا مربعًا

وفي عهد محمد علي باشا صار الفدّان المصري يساوي ٤٤١٦,٥٣٣٣٣ مترًا مربعًا وعلى هذا أصبح الدانق يساوي:
٤٤١٦,٥٣٣٣٣÷١٤٤≈٣٠,٦٧٠٣٧ مترًا مربعًا.

وفي سنة ١٨٦١م صار الفدّان المصري يساوي ٤٢٠٠,٨٣٣٣٣ متر مربع. وعلى هذا فالدانق صار يساوي:
٤٢٠٠,٨٣٣٣٣÷١٤٤≈٢٩,١٧٢٤٥ مترًا مربعًا.

ج - وحدة للوزن: تجمع المصادر على أن الدانق وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية. إلا أن هذه المصادر اختلفت في تقدير الدانق، بمعنى الوزن، على قولين: الأول أن الدانق يعادل $\frac{١}{٦}$ من الدرهم[4]، والثاني أن الدانق يعادل $\frac{١}{٦}$ من الدينار[5]، أي $\frac{١}{٦}$ من المثقال، لأنهم كانوا يسمّون المثقال دينارًا. إلا أن هذا الاختلاف بين القولين ظاهري. فالمراد بالقول الأول أن دانق الدرهم يعادل $\frac{١}{٦}$ من الدرهم، والمراد بالقول الثاني أن دانق المثقال يعادل $\frac{١}{٦}$ من المثقال، وكلا القولين صحيح. إلا أن معظم

(١) سكب الأنهر ٤٨ ب "مخطوط".
(٢) Traité pratique des poids et mesures, p.90.
(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة "فدّان".
(٤) الصحاح "دنق، مكك"، والتصريف "المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الدال"، "مخطوط"، وشرح أرجوزة ابن سينا JA, 8, III, 1884, P.423 والمصباح لمنير "درهم، دنق، رطل"، والقاموس المحيط "دنق، مكك".
(٥) كتاب الحاوي JA, 8, III, 1884, P.422 والرسالة الشمسية JA, 7, XIV, 1879, P.527 ومجموعة في الحساب JA, 8, III, 1884, P.423-424.

المصادر درج على إطلاق كلمة «دانق» دون تمييز بين دانق الدرهم ودانق المثقال، مما أدّى إلى هذا الاختلاف الظاهري. وقد أشارت بعض المصادر إلى ذلك فأوردت أن الدانق هو سدس الدينار والدرهم[1]. وعلى هذا فقد كان ثمة وحدتان للوزن مختلفتان، تطلق عليهما المصادر اسم الدانق. الأولى دانق الدرهم ويعادل ١/٦ من الدرهم، والثانية دانق المثقال ويعادل ١/٦ من المثقال.

وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن دانق الدرهم يساوي:

٣,١٨٣٥٧١÷٦≈٠,٥٣٠٦ غرام

وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن دانق المثقال يساوي

٤,٥٤٧٩٥٨÷٦≈٠,٧٥٧٩٩ غرام

وتجدر الإشارة إلى أن مقدار الدانق، بمعنى الوزن، لا علاقة له بمقدار الدانق، بمعنى الكسر العادي. فالدانق، بمعنى الوزن، يساوي ١/٦ من كلّ من المثقال والدرهم في البلدان كافة. أما الدانق، بمعنى الكسر العادي، فاصطلاح عند الرياضيين والحسّاب يختلف باختلاف البلدان.

وقد أورد ابن المرتضى أن الدرهم يعادل ١٠ ١/٢ دوانيق[2]، أي أن الدانق يساوي ٢/٢١ من الدرهم، إلا أن هذا التقدير مرجوح لا يُعتد به، نظرًا لإجماع سائر المصادر على أن دانق الدرهم يساوي ١/٦ من الدرهم، ليس غير.

وعندما عدّلت الدولة العثمانية المثقال والدرهم، في أوائل القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد)[3]، عدّلت الدانق أيضًا، فجعلته يساوي ١/٤ من الدرهم العثماني[4]، الذي عُرف بالدرهم العرفي. وبما أن الدرهم العثماني يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، فإن الدانق العثماني يساوي:

٣,٢٠٧٣٦٢٥÷٤≈٠,٨٠١٨٤ غرام

وحين اعتمدت الدولة العثمانية النظام المتري في عام ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، إبان خلافة السلطان عبد العزيز، أطلقت أسماء وحدات الوزن القديمة، الموجودة لديها، على وحدات الوزن في النظام المتري، فصار الديسيغرام يُدعى بأسماء عديدة، منها «دانق» أو «دانق جديد»[5] وبذلك صار للدانق العثماني معنيان. فإن كان المقصود به الدانق القديم، فهو ١/٤ من الدرهم العثماني، ويساوي ٠,٨٠١٨٤ غرام كما رأينا وإن كان المقصود به الدانق الجديد، فهو الديسيغرام، أي ٠,١ غرام

رُبْع

١ - جزء من أربعة أجزاء متساوية من الشيء.
ج: أرْباع، ورُبوع

٢ - وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في البلاد العثمانية

٣ - أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية.

٤ - وحدة للوزن يُراد بها ربع الدرهم، كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية

٥ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في بعض

---

(١) النهاية لابن الأثير ٢ ١٣٧ ولسان العرب «دنق»، وتاج العروس «دنق»

(٢) البحر الزخّار ٢ ١٥١.

(٣) انظر «المدخل وحدة الوزن الأساسية - الأوزان العرفية، الفقرة ب»

(٤) «زهير فنون» ٧٠، ٩٧ و«كورل حساب» ٢٧٦

(٥) «زهير فنون» ٦٨

البلاد العربية والإسلامية

أ – وحدة للطول: اصطُلح في البلاد العثمانية على تجزئة الذراع المسمّاة بالـ «أندازه»، والتي كانت تستعمل لذرع القماش، إلى ٨ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ربعًا» وعلى هذا فإن ربع «الأنداره» وحدة للطول تعادل $\frac{1}{8}$ من الأنداره وبما أن الأندازه تساوي ٦٥ سنتيمترًا، فإن ربع الأندازه يساوي:

٦٥÷٨=٨,١٢٥ سنتيمترات

كما اصطُلح، في البلاد العثمانية أيضًا، على تجزئة ذراع السوق، والتي كانت تستعمل لذرع القماش أيضًا، إلى ٨ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «ربعًا». وعلى هذا فإن ربع ذراع السوق وحدة للطول تعادل $\frac{1}{8}$ من ذراع السوق وبما أن ذراع السوق تساوي ٦٨ سنتيمترًا، فإن ربع ذراع السوق يساوي:

٦٨÷٨=٨,٥ سنتيمترات

وتجدر الإشارة إلى أن كلمة ربع لا تدل – في حالتنا هذه – على جزء من أربعة أجزاء متساوية، إنما هي لفظة اصطلاحية تعني جزءًا من ثمانية أجزاء من كل من الأنداره وذراع السوق[1].

ب – أحد مقاييس الورق: الربع – أو قطع الربع – هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويراد به ربع الطومار فقد ذكر القلقشندي أن هذا القطع كان يستعمل بديوان الإنشاء في مصر، ويُعرف بالقطع المنصوري، وفيه كانت تكتب مناشير الممالك السلطانية ومقدّمي الحلقة، ومناشير عشرات التركمان، وبعض التواقيع، وما هي معنى ذلك[2] وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْج قطع الربع يساوي في مصر ربع ذراع بذراع القماش المصرية[3]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قطع الربع المصري، المعروف بالمنصوري، يساوي

٥٦,٣٧٤٢٦÷٤≈١٤,٠٩٣٥٧ سنتيمترًا

ج – وحدة للوزن أورد الميداني أن الدرهم يتألف من ٦ دوانق، وأن له عدة أجزاء هي: الثلثان ويعادل ٤ دوانق، والثلث ويعادل دانقين، والربع ويعادل دانقًا ونصفًا، والسدس مثل الدانق[4]. وعلى هذا فالربع وحدة للوزن تعادل $\frac{1}{4}$ من الدرهم. وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الربع يساوي

٣,١٨٣٥٧١÷٤≈٠,٧٩٥٨٩ غرام.

د – وحدة للكيل لعل أقدم تقدير للربع، بمعنى الكيل، هو – فيما نعلم – ما أورده البوزجاني في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، من أن الربع جزء من أجزاء الكرّ ويعادل $\frac{1}{5760}$ منه فقد أورد البوزجاني أن الأكرار بنواحي السواد وما يليها من البلاد خمسة أكرار هي الكرّ المعدّل، والكرّ الكامل، والكرّ العالج، والكرّ الهاشمي، والكرّ السليماني. كما أورد أن كل واحد من هذه الأكرار يتألف من ٦٠ قفيزًا بقفرانه، وكل قفير يتألف من ٨ مكاكيك، وكل مكّوك يتألف من ٣ كيالج، وكل كِيلجة تتألف من ٤ أرباع[5]، أي أن الكرّ يتألف من ٥٧٦٠ ربعًا ومنه نجد

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادتي «أنداره»، و«ذراع السوق»

(٢) صبح الأعشى ٦ ١٩١.

(٣) صبح الأعشى ٦ ١٩١

(٤) السامي في الأسامي ٣٠٣

(٥) المنازل السبع ٣٠٣

أن الربع - بنواحي السواد وما يليها من البلاد - ليس ثابتًا في مقداره، إنما هو جزء من أجزاء الكرّ يتغيّر بتغيّره

وقد بحث اليوزجاني في اختلاف هذه الأكرار، وأورد لكل منها تقديره بالتفصيل، وبناء على ذلك يكون تقدير الربع كما يلي[1].

الكرّ المعدّل يعادل ٧٢٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا، أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا. وبذلك يكون ربع كيلجة الكرّ المعدّل مساويًا.

٧٢٠٠÷٥٧٦٠=١,٢٥ رطل بغدادي.

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷٥٧٦٠≈٠,٥١٧٣٣ كيلو غرام.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷٥٧٦٠≈٠,٦٨٠٧ ليتر

الكرّ الكامل يعادل ٣٦٠٠ رطل بغدادي، أو ١٤٨٩,٩١١٢٣ كيلو غرامًا، أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢ ليترًا. وبذلك يكون ربع كيلجة الكرّ الكامل مساويًا:

٣٦٠٠÷٥٧٦٠=٠,٦٢٥ رطل بغدادي

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣÷٥٧٦٠≈٠,٢٥٨٦٧ كيلو غرام

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢÷٥٧٦٠≈٠,٣٤٠٣٥ ليتر

الكرّ الفالج يعادل ٢٨٨٠ رطلًا بغداديًا، أو ١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا، أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا وبذلك يكون ربع كيلجة الكرّ الفالج مساويًا

٢٨٨٠÷٥٧٦٠=٠,٥ رطل بغدادي.

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٥٧٦٠≈٠,٢٠٦٩٣ كيلو غرام.

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٥٧٦٠≈٠,٢٧٢٢٨ ليتر.

الكرّ الهاشمي يعادل ٢٤٠٠ رطل بغدادي، أو ٩٩٣,٢٧٤١٥ كيلو غرامًا، أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨ ليترات. وبذلك يكون ربع كيلجة الكرّ الهاشمي مساويًا:

٢٤٠٠÷٥٧٦٠=٥/١٢ رطل بغدادي

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷٥٧٦٠≈٠,١٧٢٤٤ كيلو غرام.

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷٥٧٦٠≈٠,٢٢٦٩ ليتر.

الكرّ السليماني يعادل ١٩٢٠ رطلًا بغداديًا، أو ٧٩٤,٦١٩٣٢ كيلو غرامًا، أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤ ليترًا وبذلك يكون ربع كيلجة الكرّ السليماني مساويًا

١٩٢٠÷٥٧٦٠=١/٣ رطل بغدادي

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷٥٧٦٠≈٠,١٣٧٩٥ كيلو غرام

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷٥٧٦٠≈٠,١٨١٥٢ ليتر

كان هذا تقدير الربع بنواحي السواد، أما في بلاد الجزيرة (شمال شرقي سورية)، فقد قدّر المطران إيليا النصيبي، في القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد)، الربع بقوله. «يسع الربع ١٨٠ درهمًا من الزيت، أو ٢٠٠ درهم من الخمر، أو ٢٣٥ درهمًا من العسل»[2] إلا أنه يلاحظ أن ثمة خطأ في التقدير المتعلق بالعسل لأن المطران إيليا النصيبي أورد أن المكيال الذي يسع ٩ أرطال من الزيت، يسع ١٠ أرطال من الخمر، ويسع ١٣,٥ رطلًا من العسل»[3]. ومن الواضح أن النسبة ١٨٠/٢٠٠ تساوي النسبة ٩/١٠، أما بالنسبة ١٨٠/٢٣٥ فلا

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ»

(٢) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P 115.

(٣) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P 114.

تساوي النسبة ٩/١٣,٥ ، كما أن النسبة ٢١١/٢٣٥ لا تساوي النسبة ١١/١٣,٥

ولذا يجب أن نهمل التقدير المتعلق بالعسل، ونقبل أن الربع في بلاد الجزيرة وعاء يسع ١٨٠ درهمًا من الزيت أو ٢٠٠ درهم من الخمر. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الربع في بلاد الجزيرة وعاء يسع:

١٨٠ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٥٧٣,٠٤٢٧٨ غرامًا من الزيت

أو ٢٠٠ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ٦٣٦,٧١٤٢ غرامًا من الخمر.

وبما أن متوسط كثافة الزيت ٠,٩١٨ ومتوسط كثافة الخمر ١,٠١٥ فإن حجم ذلك الربع يعادل:

(٥٧٣,٠٤٢٧٨ ÷ ٠,٩١٨) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٠,٦٢٤٢٢٩٦ ليتر.

أو (٦٣٦,٧١٤٢ ÷ ١,٠١٥) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٠,٦٢٧٣٠٤٦ ليتر

وإذا أخذنا الوسط الحسابي لهذين العددين وجدنا أن حجم ذلك الربع يعادل حوالي ٠,٦٢٥٧٦٧ ليتر.

وأما في مصر، فقد اصطلح على تجزئة الإردب - وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر - إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «رُبْعًا». وعلى هذا فالربع وحدة للكيل تعادل ١/٢٤ من الإردب. وبما أن الإردب لم يكن ثابتًا في مقداره، بل كان يتغير من حين لآخر، فقد كان الربع يتغير بالتالي من حين لآخر[1].

ففي القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) كان الإردب في مصر يعادل ٥٢,٣٩٢٤٨ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٦٨,٩٣٧٤٧ ليترًا وعلى هذا يكون الربع مساويًا.

٥٢,٣٩٢٤٨ ÷ ٢٤ ≈ ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام من القمح.

أو ٦٨,٩٣٧٤٧ ÷ ٢٤ ≈ ٢,٨٧٢٣٩ ليتر.

وفي تقدير آخر كان الإردب في مصر، في القرن الرابع للهجرة، يعادل ٧٣,٦٧٦٩٣ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٩٦,٩٤٣٣٢ ليترًا وبموجب ذلك يكون الربع مساويًا

٧٣,٦٧٦٩٣ ÷ ٢٤ ≈ ٣,٠٦٩٨٧ كيلو غرامات من القمح.

أو ٩٦,٩٤٣٣٢ ÷ ٢٤ ≈ ٤,٠٣٩٣١ ليترات.

ولعل الاختلاف بين هذا التقدير وسابقه - وكلاهما يعود إلى القرن الرابع للهجرة - أنهما يخصّان منطقتين مختلفتين في مصر. فالإردب - وأجزاؤه كذلك - يختلف من منطقة لأخرى.

وفي أوائل القرن السابع للهجرة (أوائل القرن الثالث عشر للميلاد) كان الإردب في القاهرة يعادل ١٣٣,٨٦٢٧٩ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ١٧٦,١٣٥٢٥ ليترًا. وعلى هذا يكون الربع مساويًا:

١٣٣,٨٦٢٧٩ ÷ ٢٤ ≈ ٥,٥٧٧٦٢ كيلو غرامات من القمح.

أو ١٧٦,١٣٥٢٥ ÷ ٢٤ ≈ ٧,٣٣٨٩٧ ليترات.

وفي النصف الأول من القرن الثامن للهجرة (النصف الأول من القرن الرابع عشر للميلاد) صار الإردب في القاهرة يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا. وبذلك يكون الربع مساويًا:

٧٠,٩٠٤٤٩ ÷ ٢٤ ≈ ٢,٩٥٤٣٥ كيلو غرام من

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».

القمح.

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٢٤≈٣,٨٨٧٣١ ليترات

وفي منتصف القرن الثامن للهجرة (منتصف القرن الرابع عشر للميلاد) صار الإردب في مصر يعادل ١١٠,٠٢٤٢١ كيلو غرامات من القمح، أي حوالي ١٤٤,٧٦٨٧ ليترًا. وعلى هذا يكون الربع مساويًا: ١١٠,٠٢٤٢١+٢٤≈٤,٥٨٤٣٤ كيلو غرامات من القمح

أو ١٤٤,٧٦٨٧+٢٤≈٦,٠٣٢٠٣ ليترات.

وفي أوائل القرن التاسع للهجرة (أوائل القرن الخامس عشر للميلاد) كان الإردب في القاهرة يعادل ٧٠,٩٠٤٤٩ كيلو غرامًا من القمح، أي حوالي ٩٣,٢٩٥٣٨ ليترًا وعلى هذا يكون الربع مساويًا ٧٠,٩٠٤٤٩+٢٤≈٢,٩٥٤٣٥ كيلو غرام من القمح

أو ٩٣,٢٩٥٣٨+٢٤≈٣,٨٨٧٣١ ليترات

وفي القرن الثاني عشر للهجرة (القرن الثامن عشر للميلاد) أورد الجبرتي أن الربع في مصر يعادل ١٧٧١ ٢/٧ درهمًا[١]. وبما أن الدرهم كان يعادل في مصر آنئذٍ ٣,٠٨٨٤ غرامات، فإن الربع كان يساوي آنئذٍ

(٢/٧ ١٧٧١ × ٣,٠٨٨٤)+١٠٠٠≈٥,٤٧٠٨٨ كيلو غرامات.

وبما أن الليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الربع يعادل، بحسب تقدير الجبرتي،

٥,٤٧٠٨٨+٠,٧٦≈٧,١٩٨٥٣ ليترات

وفي سنة ١٢٥١هـ=١٨٣٥م كان الإردب في مصر يعادل ١٨١,٨٣٨٥ ليترًا. وبذلك يكون الربع مساويًا:

١٨١,٨٣٨٥÷٢٤≈٧,٥٧٦٦ ليترات

وفي سنة ١٢٨٩هـ=١٨٧٢م كان الإردب في مصر يعادل ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا. وبذلك يكون الربع مساويًا:

١٩٧,٧٤٧٧+٢٤≈٨,٢٣٩٤٩ ليترات.

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة - ولا سيما الصغيرة منها - فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنه كلما صغر الوعاء الذي نعاير به الحبّ نقُص انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أكبر كما أنه كلما كبر الوعاء الذي نعاير به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أصغر. ولذا فإن حجم الربع الذي يتعامل به الناس فعلًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمه النظري السابق. وقد قاس محمود بك الفلكي الربع مفردًا فوجد أن حجمه يعادل عمليًا ٨,٤١٢ ليترات، في حين أن حجمه النظري يعادل ٨,٢٣٩٤٩ ليترات كما رأينا

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل، وحدّدت الربع بموجبه بـ ٨,٢٥ ليترات.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ خلط بين الربع الذي نحن بصدده، والربعة التي تعادل ١/٣٨٤ من الإردب، فظن أنهما شيء واحد. قال: «الربع والربعة مكيال في مصر يساوي ١/٤ من القدح. وهو اليوم يساوي ٠,٥١٦ ليتر»[٢]. إن هذا التقدير الذي أورده هنتس هو حجم الربعة، وليس حجم الربع. فالربعة هي التي تعادل ١/٤ من

(١) العقد الثمين. JRAS, NS, 10(1878), P.260.

(٢) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.50.

القدح، وهي التي تساوي ٠,٥١٦ ليتر، أما الربع فيعادل ٨,٢٥ ليترات كما رأينا.

وتشير المصادر إلى أن الربع كان موجودًا في بلاد الأندلس أيضًا. فقد أورد المقدسي في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) أن الربع في الأندلس يعادل ١٨ رطلًا[١]. ولكن المقدسي لم يذكر نوع ذلك الرطل أو مقداره وإذا قلنا أن المراد به الرطل البغدادي، ويعادل في الأندلس ١٢٨ درهمًا، لغلبة المذهب المالكي والظاهري على الأندلس[٢]. كان الربع مساويًا ٢٣٠٤ دراهم، أي كان مساويًا (٢٣٠٤ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٧,٣٣٤٩٥ كيلو غرامات.

أو ٧,٣٣٤٩٥÷٠,٧٦=٩,٦٥١٢٥ ليترات

وفي القرن الخامس للهجرة (القرن الحادي عشر للميلاد) كان الإردب في الأندلس يتألف من ٩٦ ربعًا، كما كان يعادل ٣١٤,٣٥٤٩ كيلو غرامًا من القمح، أو حوالي ٤١٣,٦٢٤٨٧ ليترًا[٣] وعلى هذا فالربع في الأندلس يعادل وقتئذٍ.

٣١٤,٣٥٤٩÷٩٦≈٣,٢٧٤٥٣ كيلو غرامات من القمح.

أو ٤١٣,٦٢٤٨٧ ÷٩٦≈٤,٣٠٨٥٩ ليترات.

والربع من المكاييل التي تستعمل اليوم في بعض أنحاء الجزائر، ويعادل وزنُ ما يسعه من القمح حوالي ٣,٥ كيلو غرامات[٤]، أي يعادل حوالي.

٣,٥÷٠,٧٦≈٤,٦٠٥٢٦ ليترات.

رِطْل

١ - وحدة للوزن كان العرب والمسلمون، وما زالوا، يتعاملون بها ج. أرْطال، ورِطَلَة.

٢ - وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة رطل معرّبة قال ابن دريد إنه يحسبها دخيلة[٥]. وقال ابن فارس إنها ليست من محض اللغة[٦]. وأضاف العنيسي أنها في الآرامية «رِطْلا»، ويُراد بها اثنتا عشرة أوقية[٧] ويرى الكرملي أنها معرّب كلمة «LITRA» اليونانية[٨].

آ - وحدة للوزن: رحرت المصادر بتقديرات كثيرة للرطل ذلك أنه كان للفقهاء رطلهم الخاص بهم، وللأطباء رطلهم الخاص بهم، كما كان لكل بلد وقطر رطله الخاص به أيضًا، وهذا ما سنفصله فيما يلي

١ - الرطل في العصر النبوي: إن أوزان العصر النبوي هي الأوزان التي كان يستعملها أهل مكة قبيل الإسلام وفي العصر النبوي، والتي أقرّها النبي (ص) بقوله «الوزن وزن أهل مكة»[٩]. وقد أجمعت المصادر على أن الرطل كان يساوي، قبيل الإسلام وفي العصر النبوي، ١٢ أوقية، والأوقية ٤٠ درهمًا[١٠]، أي أنه كان

---

(١) أحسن التقاسيم ٢٤٠

(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل»

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».

(٤) التيسير ٥٩ حاشية ٨

(٥) جمهرة اللغة ٢ ٣٧٣

(٦) مقاييس اللغة ٢ ٤٠٣

(٧) تفسير الألفاظ الدخيلة ٣١

(٨) النقود العربية ٣٩.

(٩) سنن أبي داود ٣: ٦٣٣.

(١٠) تهذيب اللغة ١٣ ٣١٧ ولسان العرب «رطل»، وعمدة القاري ٨ ٢٥٨. وفي تاج العروس «رطل» أن هذا هو الرطل الشامي. ونعتقد أن=

يساوي ٤٨٠ درهمًا. وبما أن الدرهم، في العصر النبوي، يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الرطل في العصر النبوي يساوي:
(٤٨٠ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈١,٥٢٨١١ كيلو غرام.

٢ - الرطل الشرعي: إن الأوزان الشرعية هي الأوزان التي وردت في الأحكام الشرعية وبما أن الفقهاء قدّروا الصاع، الوارد في صدقة الفطر، بالرطل البغدادي - أو العراقي - فإن الرطل البغدادي هو الرطل الشرعي، لوروده في حكم شرعي يتعلق بالصدقات وقد اتفق الفقهاء على أنه إذا أطلق الرطل في الفروع، فالمراد به رطل بغداد[1] إلا أنهم اختلفوا في تقديره على أقوال عديدة، أشهرها ثلاثة:
يقول النووي «رطل بغداد ١٢٨ ٤/٧ درهمًا» وقيل ١٢٨ درهمًا بغير أسباع، وقيل ١٣٠ درهمًا وبه قطع الغزالي والرافعي، والأول أصح وأقوى»[2]. ويقول ابن قدامة: «الرطل العراقي ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، وهو ٩٠ مثقالًا، والمثقال ١ ٣/٧ درهم. هكذا كان قديمًا ثم إنهم زادوا فيه مثقالًا فجعلوه ٩١ مثقالًا، وكمل به ١٣٠ درهمًا، وقصدوا بهذه الزيادة إزالة كسر الدرهم والعمل على الأول لأنه الذي كان موجودًا وقت تقديرِ العلماءِ المدَّ به»[3] وقد أحدث المذاهب الفقهية بهذه التقديرات الثلاثة، على النحو التالي:

الرطل عند الحنفية يعادل ١٣٠ درهمًا[4]، أي يساوي
١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١≈٤١٣,٨٦٤٢٣ غرامًا.

الرطل عند المالكية يعادل ١٢٨ درهمًا[5]، أي يساوي:
١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١≈٤٠٧,٤٩٧٠٩ غرامات

الرطل عند فريق من الشافعية - ممن أخذ بتقدير النووي - يعادل ١٢٨ ٤/٧ درهمًا[6]، أي يساوي:
١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١≈٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات

الرطل عند فريق آخر من الشافعية - ممن أخذ بتقدير الرافعي - يعادل ١٣٠ درهمًا[7]، أي يساوي ٤١٣,٨٦٤٢٣ غرامًا

الرطل عند الحنابلة يعادل ١٢٨ ٤/٧ درهمًا[8]، أي يساوي ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات.

الرطل عند جمهور الإمامية يعادل ١٣٠ درهمًا[9]، أي يساوي ٤١٣,٨٦٤٢٣ غرامًا.

الرطل عند ابن المطهر الحلّي «العلامة» من

«وذلك ليس صحيحًا لأن الرطل الشامي يعادل ٦٠٠ درهم كما سترى بعد قليل في «الرطل العرفي»

(١) تهذيب الأسماء واللغات، الجزء الأول من القسم الثاني صفحة ١٢٣ والمصباح المنير «رطل»، وميزان المقادير للقزويني، مجلة المقتبس، المجلد الخامس ١٩١٠م، صفحة ٦٩٠

(٢) المجموع ٦: ١١٩.

(٣) المغني ١ ٢٢٧ وفي الجزء الثاني منه صفحة ٥٦١ «والرطل العراقي ١٢٨ ٤/٧ درهمًا، ووزنه بالمثاقيل سبعون مثقالًا». ومن الواضح أن ثمة تحريفًا أو خطأً مطبعيًا في هذا النص. فكلمة «سبعون» خطأ صوابه «تسعون»

(٤) رد المحتار ٢ ٨٣.

(٥) جواهر الاكليل ١ ١٢٤

(٦) المجموع ٦ ١١٩

(٧) المجموع ٦. ١١٩

(٨) المغني ١ ٢٢٧.

(٩) ميزان المقادير للقزويني، مجلة المقتبس، المجلد الخامس ١٩١٠م، صفحة ٦٩٠.

الإمامية يعادل ١٢٨$\frac{4}{7}$ درهمًا[1]، أي يساوي ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات

الرطل عند الظاهرية يعادل ١٢٨ درهمًا[2]، أي يساوي ٤٠٧,٤٩٧٠٩ غرامات.

أما بعض فقهاء الزيدية، فلهم في الرطل تقديرات مغايرة. إذ أورد ابن المرتضى أن الصاع - الذي يعادل عند الزيدية ٥$\frac{1}{3}$ أرطال[3] - يعادل عند الإمام الناصر الكبير الأطروش ٦٤٠ درهمًا، ويعادل عند أبي العباس ومحمد بن القاسم ٦٦٦$\frac{2}{3}$ درهمًا[4]. وعلى هذا فإن الرطل يعادل عند الإمام الناصر:

٦٤٠÷٥$\frac{1}{3}$=١٢٠ درهمًا

اي أنه يساوي:

١٢٠ × ٣,١٨٣٥٧١=٣٨٢,٠٢٨٥٢ غرامًا

ويعادل عند أبي العباس ومحمد بن القاسم:

٦٦٦$\frac{2}{3}$÷٥$\frac{1}{3}$=١٢٥ درهمًا

أي أنه يساوي:

١٢٥ × ٣,١٨٣٥٧١≈٣٩٧,٩٤٦٣٧ غرامًا.

٣ - الرطل عند الأطباء. اتفقت معظم المصادر الطبية على أن الرطل، عند الأطباء، يعادل ١٢ أوقية[5]. وبما أن الأوقية، عند الأطباء، تعادل ٧$\frac{1}{2}$ مثاقيل، فإن الرطل عندهم يعادل ٩٠ مثقالًا، أي ١٢٨$\frac{4}{7}$ درهمًا، وقد رأينا آنفًا أن هذا الرطل يساوي ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات

٤ - الرطل العرفي: الأوزان العرفية هي الأوزان التي لم ترد في حكم شرعي، إنما اصطلح عليها العرب والمسلمون فيما بينهم لتفي باحتياجاتهم اليومية من بيع وشراء وغير ذلك. ولذا فلم تكن الأوزان العرفية واحدة في كل بلدان العالم الإسلامي. وعلى هذا، فقد كان الرطل يختلف من بلد لآخر، كما كان يختلف في البلد الواحد باختلاف العصور.

وقد حفظت لنا بعض المصادر تقديرات الرطل في عدد من البلدان، وهذا ما سنورده في الجدول الآتي مقتصرين على أشهر تلك البلدان. أما تحويل الأرطال إلى غرامات فيتم على أساس أن الدرهم يساوي، قبل سنة ٩٢٨هـ=١٥٢١م، ٣,١٨٣٥٧١ غرامات في كل بلدان العالم الإسلامي. ويساوي، ابتداء من ذلك التاريخ، ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات في الدولة العثمانية وبعض البلدان الإسلامية التابعة لها. وأما في باقي البلدان الإسلامية، فقد صار للدرهم، ابتداء من ذلك التاريخ، تقديرات محلّية مختلفة[6].

---

(١) ميزان المقادير للمقريزي، مجلة المقتبس، المجلد الخامس ١٩١٠م، صفحة ٦٩١

(٢) سنن النسائي ٥: ٥٤ وفيه: «فالرطل مائة وواحد وثمانية وعشرون درهمًا، ومن الواضح أن كلمة «وواحد» زائدة

(٣) البحر الزخّار ٢ ١٧٠

(٤) البحر الزخّار ٢ ١٧٠

(٥) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٤ آ «مخطوط»، والتنوير: الباب التاسع في أسامي الأوزان والأكيال «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٦، ومنهاج الدكان ٢٣٢.

(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «درهم»

البلد	القرن «هجري»	الرطل «بالدراهم»	الرطل «بالغرامات»	المصادر والملاحظات
أيار «مصر»	٨	١٢٥	٣٩٧,٩٤٦٣٧	الكر المدفون ١١٣
الاسكندرية «مصر»	٧–٨	٣١٢	٩٩٣,٢٧٤١٥	معالم القربة ٨١
أسيوط «مصر»	٥–٦	١٠٠٠	٣١٨٣,٥٧١	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.298 ودليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.222
	٧–٨	٢٠٠	٦٣٦,٧١٤٢	معالم القربة ٨١
	٧–٨	١٦٠٠	٥٠٩٣,٧١٣٦	معالم القربه ٨١ وهذا الرطل خاص بوزن الخبز واللحم
	١٢	١٠٠٠	٣٠٨٨,٤	«عقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.255 أما الدرهم فيعادل ٣,٠٨٨٤ غرامات، بتقدير لجنة فرنسية حوالي سنة ١٢١٤هـ = ١٧٩٩م
	١٣	١٠٠٠	٣٠٨٩,٨	رسالة في تحرير الدرهم والمثقال والرطل والمكيال JRAS, NS, 14(1882), P.286 أما الدرهم فيعدل ٣,٠٨٩٨ غرامات، بتقدير لجنة مصرية حوالي سنة ١٢٦١هـ = ١٨٤٥م
إشبيلية «الأندلس»	٦		٥٠٩,٣٧١٣٦	عيون الأنباء ٢: ٦٨
أنطاليا «تركيا»	٣	١٣٧ ١/٧	٤٣٦,٦٠٤٠٣	كتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب «مخطوط» وفيه أن رطل أنطاليا ٩٦ درهمي، أي ٩٦ مثقالاً، أي، ٩٦ × ١٠/٧ = ١/٧ ١٣٧ درهمًا
	٦	١٣٧ ١/٧	٤٣٦,٦٠٤٠٣	الأوزان والأكاييل الطبية ٧ «مخطوط» وفيه أن رطل انطاليا ٩٦ درهمي، أي ٩٦ مثقالاً، أي: ٩٦ × ١٠/٧ = ١/٧ ١٣٧ درهمًا
	٨	٥٧٦	١٨٣٣,٧٣٦٩	العمري JA, 8, IV, 1884, P.228 وفيه أن رطل نتاليا يعادل ٤ أرطال مصرية، أي ٤ × ١٤٤=٥٧٦ درهمًا
إيران	١١	١١٤٢ ٦/٧	٣٦٣٨,٣٦٦٨٥	ميزان المقادير لنحلي ٢٦ وفيه أن هذا الرطل يعرف بالرطل الشاهي ويعادل ١٢ أوقية بالشاهي، وأن تلك الأوقية تعادل ٥٠ مثقالاً عرفيًا، وأن المثقال العرفي يعادل – في إيران آنئذٍ – ١/٣ ١ مثقال شرعي ومنه ١٢ × ٥٠ × ٤/٣ × ١٠/٧ = ٦/٧ ١١٤٢ درهمًا.
	١١	١٥٢٣ ١٧/٢١	٤٨٥١,١٥٥٨١	ويعرف هذا الرطل بالرطل الخنذكاري ويعادل ١/٣ ١ رطل شاهي ذلك أن النحلي أورد في ميزان المقادير صفحة ٢٦ أن كل أربعة بالوزن الشاهي هي ثلاثة بالوزن الخنذكاري
البصرة «العراق»	٤	١٢٨	٤٠٧,٤٩٧٠٩	مفاتيح العلوم ١٥
بغداد «العراق»	٤١٠٠١	١٢٨	٤٠٧,٤٩٧٠٩	وهذا هو أحد تقليرات الرطل البغدادي

البلد	القرن الهجري	الرطل بالدراهم	الرطل بالغرامات	المصادر والملاحظات
	١-١٠؟	١٢٨ $\frac{٤}{٧}$	٤٠٩,٣١٦٢٧	وهذا هو أحد تقديرات الرطل البغدادي، وهو الأرجح
	١-١٠؟	١٣٠	٤١٣,٨٦٤٢٣	وهذا هو أحد تقديرات الرطل البغدادي
تركيا	١٣	٢٤٠٠	٧٦٩٧,٦٧	وهير فنون ٧٠ وكورل حساب ٢٧٥ أما الدرهم فيعادل ٣٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
	١٣-١٤		١٠٠٠٠	علم حساب ٧٤ ووهير فنون ٦٨ وصار هذا الرطل يُدعى، ابتداء من سنة ١٢٨٦هـ ١٨٦٩م، «رطلًا جديدًا». أما الرطل السابق فصار يُدعى «رطلًا قديمًا»
تلمسان (الجزائر)	١٢	١٦٠	٥٠٩,٣٧١٣٦	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.255 أما الدرهم فيعادل - على الغالب - ٣,١٨٣٥٧١ غرامات
تونس	٤	١٤٤	٤٥٨,٤٣٤٢٢	أحسن التقاسيم ٢٤٠ و يعرف مدينة تونس
	٨-٩	٣٣٦	١٠٦٩,٦٧٩٨٦	صبح الأعشى ٥: ١١٤، كذا ورد بلا تحديد للمدينة
	١٢	١٦٠	٥٠٩,٣٧١٣٦	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.255 أما الدرهم يعادل -على الغالب- ٣,١٨٣٥٧١ غرامات
	١٤	١٦٠	٥٠٤	Survivance des mesures, p.36-37 وفيه أن هذا التقدير تم بموجب قانون صدر في ١٢/١/١٨٩٥م أما الدرهم فيعادل بموجب هذا القانون ٣,١٥ غرامات وهذا الرطل يدعى «الرطل العطّاري»، ويستعمل لوزن العقاقير والتوابل وغيرها
	١٤	١٨٠	٥٦٧	المرجع والقانون السابقان وهذا الرطل يُدعى «الرطل السوقي»، ويستعمل لوزن الزيت والسمن والعسل وغيره
	١٤	٢٠٠	٦٣٠	المرجع والقانون السابقان وهذا الرطل يُدعى «الرطل الخضاري»، ويُستعمل لوزن الخضروات والأعلاف وقد وردت في الملحق الثاني لهذا المرجع أرطالٌ - في مختلف بلدان تونس - تتراوح ما بين ٤٠٠ غرام و٧٥٠ غرامًا
الحبشة	٨	١٢٠	٣٨٢,٠٢٨٥٢	صبح الأعشى ٥: ٣٣١ وفيه أن المراد القسم الإسلامي من بلاد الحبشة
حلب (سوريا)	٥-٦	٤٨٠	١٥٢٨,١١٤٠٨	دليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.221.
	٧-١٠	٧٢٠	٢٢٩٢,١٧١١٢	معالم القربة ٨٠ وصبح الأعشى ٤: ١١٨، ٢١٥ ونهر الذهب ١: ٩٢ وفي نهاية الرتبة للشيزري ١٦ أن رطل حلب ٧٢٤ درهمًا أما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات حتى سنة ٩٢٨هـ

البلد	القرن (هجري)	الرطل (بالدرهم)	الرطل (بالغرامات)	المصادر والملاحظات
	١٠-١٣	٧٢٠	٢٣٠٩,٣٠١	نهر الذهب ١: ٩٢-٩٣ وفيه أن الرطل بقي يعادل ٧٢٠ درهمًا حتى سنة ١٢٦٤هـ. أما الدرهم فصار يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات منذ سنة ٩٢٨هـ
	١٣	٨٠٠	٢٥٦٥,٨٩	نهر الذهب ١: ٩٣ وفيه أن الرطل صار يعادل ٨٠٠ درهم من سنة ١٢٦٤هـ حتى سنة ١٢٧٧هـ
	١٣-١٤	١٠٠٠	٣٢٠٧,٣٦٢٥	نهر الذهب ١: ٩٣ وفيه أن الرطل صار يعادل ١٠٠٠ درهم منذ سنة ١٢٧٧هـ
حماة (سورية)	٦-٨	٦٦٠	٢١٠١,١٥٦٨٦	نهاية الرتبة للشيزري ١٦ ونهاية الرتبة لابن بسّام ١٨٦ ومعالم القربة ٨٠
	٨-٩	٧٢٠	٢٢٩٢,١٧١١٢	صبح الأعشى ٤: ٢٣٧
	١٠-١٣	٧٢٠	٢٣٠٩,٣٠١	مثل رطل حلب أعلاه
	١٣-١٤	٨٠٠	٢٥٦٥,٨٩	مثل رطل حلب أعلاه
حمص (سورية)	٦	٨٦٤	٢٧٥٠,٦٠٥٣٤	نهاية الرتبة للشيزري ١٦. وفي نهاية الرتبة لابن بسّام ١٨٥-١٨٦ أن الرطل في حمص يعادل ٧٩٤ درهمًا وأن الأوقية تعادل حوالي ٦٧ درهمًا. وفي هذا التقدير تناقض لأن المعروض أن يعادل الرطل ١٢ أوقية كما في باقي مدن سورية. وفي معالم القربة ٨٠ أن رطل حمص يعادل ٧٩٤ درهمًا
	٨	٨٠٠	٢٥٤٦,٨٥٦٨	الكنز المدفون ١١٣
	١٤	٩١٣	٢٩٢٨,٣٢١٩٦	الإنشاء المصري ١٨٥. أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
الخليل (فلسطين)	٧-٨	٨٠٠	٢٥٤٦,٨٥٦٨	معالم القربة ٨١
خوارزم (فارس)	٨	٣٣٠	١٠٥٠,٥٧٨٤٣	صبح الأعشى ٤: ٤٧٠. كذا ورد بلا تحديد للمدينة
دمشق (سورية)	٦-٩	٦٠٠	١٩١٠,١٤٢٦	نهاية الرتبة للشيزري ١٦ ومعالم القربة ٨٠ وصبح الأعشى ٤: ١٨١ ومغني المحتاج ١: ٣٨٢. أما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات حتى سنة ٩٢٨هـ
	١٠-١٤	٦٠٠	١٩٢٤,٤١٧٦	رسالة في علم القبان، المقصد الثاني (مخطوطة)، والثباب ١: ١٦٠. أما الدرهم فصار يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات منذ سنة ٩٢٨هـ.
دمياط (مصر)	٥-٨	٣٣٠	١٠٥٠,٥٧٨٤٣	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.298 ودليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.222 ومعالم القربة ٨١ وفيه أن رطل دمياط يعادل رطلين وربع، ونصف أوقية مصري، أي (١٤٤ × ٢ ¼) × (½ × ١٢)=٣٣٠ درهمًا. وفي الكنز المدفون ١١٣ أن الرطل الدمياطي ٦٣٠ درهمًا

البلد	القرن «هجري»	الرطل «بالدراهم»	الرطل «بالغرامات»	المصادر والملاحظات
	١٢	٣٣٠	١٠١٩,١٧٢	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.254. أما الدرهم فيعادل ٣,٠٨٨٤ غرامات، بتقدير لجنة فرنسية حوالي سنة ١٢١٤هـ = ١٧٩٩م
	١٣	٣٣٠	١٠١٩,٦٣٤	رسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14(1882), P.287. أما الدرهم فيعادل ٣,٠٨٩٨ غرامات، بتقدير لجنة مصرية حوالي سنة ١٢٦١هـ = ١٨٤٥م
الرملة «فلسطين»	٨	٧٤٤	٢٣٦٨,٥٧٦٨٢	الكنز المدفون ١١٣
	١٢	٧٤٣	٢٣٨٣,٠٧٠٣٤	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.254 أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
الري «فارس»	٤	٣٠٠	٩٥٥,٠٧١٣	أحسن التقاسيم ٣٩٧
السلط «الأردن»	٨	١٢٠٠	٣٨٢٠,٢٨٥٢	الكنز المدفون ١١٣
شيراز «فارس»	٤	١٣٠	٤١٣,٨٦٤٢٣	مسالك الممالك ١٥٦ وفي صورة الأرض ٣٠١ أن رطل شيراز هو الرطل البغدادي الذي يعادل ١٢ أوقية والأوقية ١٠ $\frac{2}{3}$ دراهم، أي يعادل ١٢٨ درهمًا، والأصح ما ورد في مسالك الممالك
	٤	١٠٤٠	٣٣١٠,٩١٣٨٤	أحسن التقاسيم ٤٥٢ وبه أن عند الرطل يُدعى رطلًا كبيرًا يوزن به الخل واللبن ونحوهما، ويساوي ٨ أرطال بغدادية. وبما أن المذهب الإمامي هو الغالب على بلاد فارس، فرطل بغداد يعادل عندهم ١٣٠ درهمًا، فالرطل الكبير الذي نحن بصدده يعادل ٨ × ١٣٠ = ١٠٤٠ درهمًا
شيى «سورية»	٦	٦٨٤	٢١٧٧,٥٦٢٥٦	نهاية الرتبة للشيزري ١٥
طرابلس «لبنان»	٨-٩	٦٠٠	١٩١٠,١٤٢٦	صبح الأعشى ٤ ٢٣٣ وفي الكنز المدفون ١١٣ أن الرطل الطرابلسي يعادل ٦٣٠ درهمًا
	١٢	٦٣٠	٢٠٢٥,٦٣٨٣٨	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.255 أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
	١٣	٦٣٠	٢٠٢٠,٦٣٨٣٨	رسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14(1882), P.286 أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
طهطا «مصر»	٥ ٦	١٠٠٠	٣١٨٣,٥٧١	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.298 ودليل الكاتب JA, 6, IV, 1884, P.222.
	١٢	١٠٠٠	٣٠٨٨,٤	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.255 أما الدرهم فيعادل ٣,٠٨٨٤ غرامات، بتقدير لجنة فرنسية حوالي سنة ١٢١٤هـ = ١٧٩٩م

البلد	القرن «هجري»	الرطل «بالدراهم»	الرطل «بالغرامات»	المصادر والملاحظات
	١٣	١٠٠٠	٣٠٨٩,٨	رسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14(1882), P.286 أما الدرهم فيعادل ٣,٠٨٩٨ غرامات، بتقدير لجنة مصرية حوالي سنة ١٢٦١هـ = ١٨٤٥م
عجلون «الأردن»	٧-٨	١٢٠٠	٣٨٢٠,٢٨٥٢	معالم القربة ٨١ والكنز المدفون ١١٣
	١٣	١٠٠٠	٣٢٠٧,٣٦٢٥	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1873), P.255 أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
عكّا «فلسطين»	١٢	٩٥٠	٣٠٢٤,٣٩٢٤٥	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.254 أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
غزة «فلسطين»	٧-٩	٧٢٠	٢٢٩٢,١٧١١٢	معالم القربة ٨١ والكنز المدفون ١١٣ وصبح الأعشى ٤ ١٩٨
فاس «المغرب»	١٢	١٦٠	٥٠٩,٣٧١٣٦	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.255 أما الدرهم فيعادل – على الغالب – ٣,١٨٣٥٧١ غرامات
	١٣	١٦٠	٥٠٩,٣٧١٣٦	رسالة في تحرير الدرهم والمثقال JRAS, NS, 14(1882), P.287 أما الدرهم فيعادل – على الغالب – ٣,١٨٣٥٧١ غرامات.
الفيّوم «مصر»	٥-٨	١٥٠	٤٧٧,٥٣٥٦٥	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.298 ودليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.221 ومعالم القربة ٨١ والكنز المدفون ١١٣
القاهرة، انظر «مصر»				
القدس «فلسطين»	٥-٨	٨٠٠	٢٥٤٦,٨٥٦٨	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.298 ودليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.222 ومعالم القربة ٨١ والكنز المدفون ١١٣
	١٢	٨٠٠	٢٥٦٥,٨٩	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.255 أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
القيروان «تونس»	٥	١٣٨٠	٤٣٩٣,٣٢٧٩٨	المغرب للبكري ٢٧ وفيه أن هذا الرطل لوزن اللحم والتين وسائر المأكولات، ويعادل ١٠ أرطال فلفلية أما الرطل الفلفلي، فيعادل ١٣٨ درهمًا بحسب تقدير المقدسي، ويعادل ١٦٠ درهمًا بحسب تقدير ابن حوقل (انظر رطل المغرب)، وقد أخذنا بالتقدير الأول لأنه الأرجح
الكرك «الأردن»	٧-٨	٩٠٠	٢٨٦٥,٢١٣٩	معالم القربة ٨١
لبنان	١٣	٧٢٠	٢٣٠٩,٣٠١	كشف الحجاب ٦٤ وفيه أن الرطل يعادل ١٢ أوقية، والأوقية تعادل ٦٠ درهمًا. كذا ورد بلا تسمية للمدينة. أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات

البلد	القرن «هجري»	الرطل «بالدراهم»	الرطل «بالغرامات»	المصادر والملاحظات
	١٣-١٤	٨٠٠	٢٥٦٥,٨٩	مستحدث في الحساب ٢٠٢-٢٠٣ وفيه أن الرطل يعادل أقتان، والأقة تعدل ٤٠٠ درهم. كذا ورد بلا تسمية للمدينة أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
المدينة=يثرب مصر «يراد بها القاهرة»	٥ ١٠	١٤٤	٤٥٨,٤٣٤٢٢	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.298 ونهاية الرتبة للشيزري ١٦ وقوانين الدواوين ٢٥٢ ومعالم القربة ٨٠ وصبح الأعشى ٣ ٤٤٥ أما الدرهم فيعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات حتى سنة ٩٢٨هـ
	١٠-٩	١٤٤	٤٦١,٨٦٠٢	صار الدرهم يعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات منذ سنة ٩٢٨هـ
	١٣	١٤٤	٤٤٤,٧٢٩٦	الدرهم يعادل ٣,٠٨٨٤ غرامات، بتقدير لجنة فرنسية حوالي سنة ١٢١٤هـ = ١٧٩٩م
	١٣	١٤٤	٤٤٤,٩٣١٢	الدرهم يعادل ٣,٠٨٩٨ غرامات، بتقدير لجنة مصرية حوالي سنة ١٢٦١هـ = ١٨٤٥م
	١٣	١٤٤	٤٥٠	الدرهم يعادل ٣,١٢٥ غرامات، بتقدير مصطفى شوقي حوالي سنة ١٢٨٨ هـ = ١٨٧١م
مصر «يراد بها القطر المصري»	٦	٣١٢	٩٩٣,[illegible]	دليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.221 وفيه أن هذا الرطل يدعى الرطل الجروي
	٦	٢٠٠	٦٣٦,٧١٤٢	دليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.221 وفيه أن هذا الرطل يدعى الرطل الليثي
	٦	١٢٠	٣٨٢,٠٢٨٥٧	دليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.221 وفيه أن هذا الرطل يدعى الرطل الحريري
مصر «يراد بها القطر المصري»	١٤	١٤٤	٤٤٩,٢٨	الدرهم يعادل ٣,١٢ غرامات، بموجب قانون ٢٨ ابريل ١٨٩١م، وقانون ٣٠ سبتمبر ١٩١٤م
المغرب	٤	١٢٨	٤٠٧,٤٩٧٩	أحسن التقاسيم ٢٤٠ وفيه أن رطل المغرب كان بغداديًا. وبما أن المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب، فالرطل البغدادي يعادل عندهم ١٢٨ درهمًا
	٤	١٣٨	٤٣٩,٣٣٢٨	أحسن التقاسيم ٢٤٠، وفيه أن هذا الرطل يستعمل لوزن الفلفل، ويدعى «الرطل الفلفلي»، ويزيد على الرطل البغدادي بعشرة دراهم، أي يعادل ١٢٨ + ١٠ = ١٣٨ درهمًا وفي صورة الأرض ٣٠١ أن الرطل الفلفلي يعادل ١٥ أوقية بالبغدادي أي يعادل ١٥ × $\frac{١٢٨}{١٢}$ =١٦٠ درهمًا. وفي الأوزان والأكيال الشرعية ٢٨ أن الرطل الفلفلي هو الرطل البغدادي نفسه

البلد	القرن (هجري)	الرطل (بالدراهم)	الرطل (بالغرامات)	المصادر والملاحظات
	٥	١٣٧ $\frac{1}{7}$	٤٣٦,٦٠٤٠٢	مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 9(1877), P.296 وفيها أن رطل المغرب يعادل ٩٦ مثقالاً، أي ٩٦ × $\frac{1}{7}$ = ١٣٧ $\frac{1}{7}$ درهمًا
	٦-٨	٢٠٠	٦٣٦,٧١٤٢	رحلة ابن جبير ٢٧٨ ورحلة ابن بطوطة ٤ ٣٣٦ وفيهما أن رطل دمشق - الذي يساوي ٦٠٠ درهم - يعادل ٣ أرطال مغربية. وفي الكنز المدفون ١١٣ أن الرطل المغربي ١٥٠ درهمًا
	١٢	١٢٧ $\frac{1}{7}$	٤٠٤,٧٦٨٣١	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P.254 أما الدرهم فيعادل - على الغالب - ٣,١٨٣٥٧١ غرامات
مكة (الحجاز)	١	٤٨٠	١٥٢٨,١١٤٠٨	تهذيب اللغة ١٣ ٣١٧ ولسان العرب (رطل) وجمهرة اللغة ٨ ٢٩٨
	٤	٢٦٠	٨٢٧,٧[illegible]	أحسن التقاسيم ٩٩، وفيه أن رطل مكة هو المنّ المعروف في جميع بلاد الإسلام - ويساوي ٢٦٠ درهمًا - غير أنهم يسمّونه في مكة رطلًا
	٧-٨	١٢٠	٣٨٢,٠٢٨٥٢	معالم القربة ٨٠
	١١		٤٠٨,٢٣٣١٩	A new account of East-India, P.210 وفيه أنه في القرن السابع عشر للميلاد (القرن الحادي عشر للهجرة) كان ٣٠ رطلًا مكيًّا تعادل ٢٧ باوند أفواردوبوا. وقد نقلنا ذلك عن Islamische masse und Gewichte, S.28.
نابلس (فلسطين)	٧-٨	٨٠٠	٢٥٤٦,٨٥٦٨	معالم القربة ٨١
	١٢	٨٠٠	٢٥٦٥,٨٩	العقد الثمين للجبرتي JRAS, NS, 10(1878), P 255 أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
	١٣	٨٠٠	٢٥٦٥,٨٩	رسالة في علم القبان، المقصد الثاني، (مخطوطة) أما الدرهم فيعادل ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات
واسط (العراق)	٤	١٢٨	٤٠٧,٤٩٧٩	مفاتيح العلوم ١٥
يثرب (الحجاز)	٤	٢٠٠	٦٣٦,٧١٤٢	أحسن التقاسيم ٩٩
اليمن	٤	١٢٨ $\frac{4}{7}$	٤٠٩,٣١٦٢٧	أحسن التقاسيم ٩٩ وفيه أن رطل اليمن بغدادي

وتجدر الإشارة أخيرًا إلى أن من الأخطاء الشائعة اليوم، ما يرد في بعض المعاجم الحديثة والكتب والمجلات والإذاعات من ترجمة لكلمة «باوند POUND» الإنكليزية إلى «رطل»، والعكس بالعكس، وهذا تجوّز يدعو إلى الإلتباس. فالـ«باوند» وحدة للوزن في النظام الأنكلو أميريكي للأوزان تعادل ٤٥٣,٥٩٢٤٣ غرامًا في وحدات «أفواردوبوا AVOIRDUPOIS»، وتعادل ٣٧٣,٢٤١٧٧ غرامًا، في وحدات «تروي TROY»، ولا علاقة لها بالرطل العربي أو الإسلامي الذي تنوع واختلف باختلاف العصور والبلدان على النحو الذي رأيناه آنفًا.

ب - وحدة للكيل: أوردت بعض المصادر[1] أن الرطل - بالإضافة إلى أنه وحدة للوزن - من المكاييل التي كانت تستعمل في البلاد الإسلامية. إلا أن هذه المصادر لم تذكر أي تقدير للرطل - بمعنى المكيال - بوحدات الحجم. ولذا فإننا نرجح أن المراد بذلك المكيال، الذي كانوا يسمّونه رطلًا، وعاءٌ يسع ما زنته رطل واحد من مادة معلومة. فالوعاء الذي يسع ما زنته رطل من الزيت كانوا يسمّونه رطلًا، والوعاء الذي يسع ما زنته رطل من العسل كانوا يسمّونه رطلًا أيضًا. ومن الواضح أن حجمي مثل هذين الوعاءين، المسمّى كل منهما رطلًا، غير متساويين لاختلاف كثافتي الزيت والعسل. وعلى هذا فالمكيال الذي كان يُسمّى رطلًا ليس ثابت الحجم، إنما يختلف حجمه باختلاف المادة المكيلة.

سُدُس

١ - جزء من ستة أجزاء متساوية من الشيء.

ج: أسداس.

٢ - أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية.

٣ - وحدة للوزن يُراد بها سدس الدرهم، كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية.

٤ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في المغرب.

أ - أحد مقاييس الورق: السدس - أو قطع السدس - هو أحد مقاييس ورق الكتابة، كانوا يتعارفون عليه في البلاد العربية والإسلامية، ويُراد به سدس الطومار. وقد ذكر القلقشندي أن هذا القَطْع كان يستعمل بديوان الإنشاء في مصر، ويُعرف بالقَطْع الصغير أو قَطْع العادة، وفيه كانت تكتب عامة المكاتبات لأهل المملكة وحكّامها، وبعض التواقيع والمراسيم الصغار، والمكاتبات إلى حكّام البلاد بالممالك، وما يجري هذا المجرى[2]. وقد أورد القلقشندي أن عرض دَرْجه كان يساوي، في مصر، سدس ذراع بذراع القماش المصرية[3]. وبما أن ذراع القماش المصرية تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن عرض دَرْج قَطْع السدس المصري، المعروف بالقَطْع الصغير أو قَطْع العادة، يساوي:

٩,٣٩٥٧١=٦÷٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا

---

(١) جمهرة اللغة ٢: ٣٧٣ وديوان الأدب ١: ١٢٦ وتهذيب اللغة ١٣: ٣١٧ ومقاييس اللغة ٢: ٤٠٣ والمغرب للمطرزي «رطل»، ولسان العرب «رطل»، والمصباح المنير «رطل».

(٢) صبح الأعشى ٦: ١٩١.

(٣) صبح الأعشى ٦: ١٩١.

وللاطلاع على مزيد من التفصيل في مقاييس ورق الكتابة، انظر «طومار».

ب – وحدة للوزن أورد الميداني أن الدرهم يتألف من ٦ دوانق، وأن له عدة أجزاء هي: الثلثان ويعادل ٤ دوانق، والثلث ويعادل دانقين، والربع ويعادل دانقًا ونصفًا، والسدس مثل الدانق[1]. وعلى هذا فالسدس وحدة للوزن تعادل $\frac{1}{6}$ من الدرهم. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن السدس يساوي:

٣,١٨٣٥٧١÷٦ ≈ ٠,٥٣٠٦ غرام

ج – وحدة للكيل. أورد البكري أن الصحفة – وهي مكيال يتعاملون به في المغرب – تُقسم في مدينة نكور إلى جزأين متساويين يُدعى كلّ منهما «سدسًا»[2]. وبما أن الصحفة تعادل في مدينة نكور آنئذٍ ١٣,٥٨٣٢٤ كيلو غرامًا، أو ١٧,٨٧٢٦٨ ليترًا، فإن السدس يعادل:

١٣,٥٨٣٢٤÷٢ ≈ ٦,٧٩١٦٢ كيلو غرامات،

أو ١٧,٨٧٢٦٨÷٢ ≈ ٨,٩٣٦٣٤ ليترات

سَهم

١ – العود يُرمىٰ به عن القوس، ج. أَسْهُم، وسِهَام

٢ – في اصطلاح الدوائر العقارية في بلاد الشام. كسر عادي يساوي $\frac{1}{1200}$

٣ – وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية

٤ – وحدة للمساحة كانوا يتعاملون بها في بغداد، وأخذوا يتعاملون بها في مصر في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)

أ – كسر عادي. اصطلح في الدوائر العقارية في بلاد الشام على تجزئة العقار – مهما كانت مساحته أو عدد غرفه – إلى ١٢٠٠ جزء متساوٍ سمّوا كلًّا منها سهمًا. فيقال لمن يمتلك نصف عقارٍ مثلًا: إنه يمتلك ٦٠٠ سهم منه، ويقال لمن يمتلك ربع عقارٍ: إنه يمتلك ٣٠٠ سهم منه، وهكذا.

ب – وحدة للطول أوردت بعض المصادر أن السهم وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في مسح الأراضي، وتعادل ٦ أذرع[3] إلا أن هذه المصادر لم تذكر نوع الذراع التي يعادل السهم ستًا منها، ولذا فلا يمكننا تقدير السهم بشكل دقيق

ولكن الذراع الأكثر استعمالًا في مسح الأراضي هي ذراع المساحة، ولذا فمن المرجح أن يرتبط السهم، المستعمل في مسح الأراضي، بذراع المساحة هذه، فيكون مساويًا ٦ أذرع بذراع المساحة. وبما أن ذراع المساحة تعادل ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا، فمن المرجح أن يساوي السهم:

٦ × ٦٥,٧٦٩٩٧=٣٩٤,٦١٩٨٢ سنتيمترًا.

ج – وحدة للمساحة: أورد ابن الجيعان أن السهم وحدة للمساحة كانوا يتعاملون بها في بغداد، وتعادل ١٠٠ ذراع سوداء مربعة[4] وبما أن الذراع المقصودة هي الذراع السوداء المعدّلة، كما يدل النص، وتساوي ٥٣,٢٠٧١٧ سنتيمترًا، فإن السهم كان يساوي في بغداد:

١٠٠ × (٥٣,٢٠٧١٧÷١٠٠) × (٥٣,٢٠٧١٧÷

(١) السامي في الأسامي ٣٠٣

(٢) المغرب ٩١.

(٣) تهذيب اللغة ٦: ١٣٨–١٣٩ وأساس البلاغة «سهم»، ولسان العرب «سهم»، وتاج العروس «سهم»

(٤) JA, 8, VIII, 1886, P.501.

١٠٠)≈٢٨,٣١٠٠٣ مترًا مربعًا.

وفي أواخر القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر للميلاد)، اصطلح في مصر على اتخاد وحدة للمساحة تُدعى «سهمًا» وتعادل ١/٥٧٦ من الفدّان المصري. ولما كان الفدّان المصري يعادل انئذ ٤٢٠٠,٨٣٣٣٣ متر مربع[1]، فإن السهم يساوي في مصر:
٤٢٠٠,٨٣٣٣٣÷٥٧٦≈٧,٢٩٣١١ أمتار مربعة

شَعيرَة

١ – حبّة الشعير، وهو نبات عشبي برّي وزراعي من فصيلة النجيليات. ج: شَعيرات، وشَعير.

٢ – في اصطلاح بعض الرياضيين والحسّاب العرب والمسلمين: كسر عادي يساوي ١/٩٦.

٣ – وحدة للطول يُراد بها قطر حبّة الشعير، كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية

٤ – وحدة للوزن يُراد بها وزن حبّة الشعير، كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية والإسلامية

أ – كسر عادي. تشير المصادر الرياضية إلى أن بعض الرياضيين والحسّاب، وخاصة في بلاد فارس وما وراءها، قد اصطلحوا على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «دانقًا»، وعلى تجزئة الدانق إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «طسّوجًا» وعلى تجزئة الطسّوج إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «حبّة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «شعيرة» فقد ورد في مفتاح الحساب «وأهل السياق، وأرباب المعاملة، بل أكثر العامة، استعملوا الدوانيق والطسّوجات والشعيرات، على أن الواحد الصحيح ستة دوانق، وكل دانق أربعة طسّوجات، وكل طسّوج أربع شعيرات، ثم قسموا كل شعيرة بالدوانيق والطسّوجات والشعيرات، وقس عليه»[2]. وعلى هذا فالشعيرة في اصطلاح هؤلاء، كسر مقداره ١/٩٦، وشعيرة الشيء تعني ١/٩٦ منه.

ب – وحدة للطول اصطلح الفقهاء على تجزئة الذراع الشرعية إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «قبضة»، وعلى تجزئة القبضة إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «إصبعًا»، وعلى تجزئة الإصبع إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منه «شعيرة»[3] وعلى هذا فالشعيرة وحدة لطول تعادل ١/١٤٤ من الذراع الشرعية. وبما أن الذراع الشرعية تساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الشعيرة تساوي:
٤٩,٣٢٧٤٧٧÷١٤٤≈٠,٣٤٢٥٥ سنتيمتر

وقد اصطلحوا في مصر على تجزئة الذراع المعمارية المصرية تجزئة مماثلة، فقسموها إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «قبضة»، وقسموا القبضة إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «إصبعًا» أو «قيراطًا»، وقسموا الإصبع إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «شعيرة» أو «حبّة شعير»[4]. وعلى هذا، فالشعيرة، أو حبّة الشعير، وحدة للطول تعادل في مصر ١/١٤٤ من الذراع المعمارية المصرية. وبما أن الذراع

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «فدّان».
(٢) مفتاح الحساب ٧٩
(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «ذراع شرعية».
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «ذراع معمارية».

المعمارية المصرية تساوي ٧٥ سنتيمترًا، فإن الشعيرة، أو حبّة الشعير، تساوي في مصر ٧٥÷١٤٤≈٠,٥٢٠٨٣ سنتيمتر.

ج – وحدة للوزن اختلفت المصادر في تقدير الشعيرة، بمعنى الوزن، على أقوال متعددة، وساد ما كتب عنها كثير من التناقض والاضطراب. ولعل من أهم الأسباب التي أدت إلى ذلك، عدم التمييز بين الأنواع المختلفة للشعيرة فللشعيرة، بمعنى الوزن، أنواع متعددة، وهذا ما سنفصّله فيما يلي

١ – الشعيرة في العصر النبوي: إن أوزان العصر النبويّ هي الأوزان التي كان يستعملها أهل مكة قبل الإسلام، والتي أقرها النبيّ (ص) بقوله: «الوزن وزن أهل مكة»[١]. وقد أورد البلاذري، بسنده عن عبد الرحمن بن سابط الجمحي، ما نصّه «كانت لقريش أوزان في الجاهلية، فدخل الإسلام، فأقرت على ما كانت عليه. كانت قريش تزن الفضة بوزن تسمّيه درهمًا، وتزن الذهب بوزن تسمّيه دينارًا، ...، وكان لهم وزن الشعيرة، وهو واحد من الستّين من وزن الدرهم»[٢]. وبما أن الدرهم، في العصر النبوي، يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فالشعيرة في العصر النبوي تساوي: ٣,١٨٣٥٧١÷٦٠≈٠,٠٥٣٠٦ غرام.

٢ – الشعيرة عند الفقهاء: لقد كان المفروض أن يكون تقدير الشعيرة عند الفقهاء مطابقًا لما كان عليه تقديرها في العصر النبوي أي أن يكون الدرهم الشرعي مساويًا ٦٠ شعيرة، وأن يكون المثقال الشرعي – الذي يساوي $\frac{١٠}{٧}$ من الدرهم الشرعي – مساويًا $٨٥\frac{٥}{٧}$ شعيرة. إلا أنه يبدو أن اختلاف وزن حبّة الشعير باختلاف الزمان والمكان، أدّى إلى أن يكون للفقهاء تقديرات مغايرة. وقد كان من نتيجة ذلك أن قدّر جمهور الحنفية المثقال الشرعي بـ ١٠٠ حبّة من أواسط الشعير[٣]، وقدّره المالكية والشافعية والحنابلة بـ ٧٠ حبّة من أواسط الشعير[٤]، وقدّره الإمامية بـ $٦٨\frac{٤}{٧}$ حبّة من أواسط الشعير[٥]، وقدّره الزيدية بـ ٦٠ حبّة شعير معتادة[٦]، وقدّره الظاهرية بـ $٨٢\frac{٣}{١٠}$ حبّة شعير[٧]. وبما أن المثقال الشرعي ثابت محدّد المقدار منذ عهد النبيّ (ص)، ويساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الشعيرة تكون بموجب ذلك مساوية:

عند الحنفية. ٤,٥٤٧٩٥٨÷١٠٠≈٠,٠٤٥٤٨ غرام.

وعند المالكية ٤,٥٤٧٩٥٨÷٧٢≈٠,٠٦٣١٧ غرام.

وعند الشافعية ٤,٥٤٧٩٥٨÷٧٢≈٠,٠٦٣١٧ غرام.

وعند الحنابلة: ٤,٥٤٧٩٥٨÷٧٢≈٠,٠٦٣١٧ غرام.

وعند الإمامية: ٤,٥٤٧٩٥٨÷$٦٨\frac{٤}{٧}$≈٠,٠٦٦٣٢ غرام.

وعند الزيدية ٤,٥٤٧٩٥٨÷٦٠≈٠,٠٧٥٨ غرام

وعند الظاهرية ٤,٥٤٧٩٥٨÷$٨٢\frac{٣}{١٠}$≈

(١) سنن أبي داود ٣ ٦٣٣
(٢) فتوح البلدان ٥٧٣
(٣) تبيين الحقائق ١: ٢٧٨.
(٤) الإكليل ٩١ ومغني المحتاج ١: ٣٨٩ والروض المربع ١ ٣٨٠
(٥) ميزان المقادير للمجلسي ٥.
(٦) البحر الزخّار ٢: ١٥.
(٧) الأوزان والأكيال الشرعية ١٦–١٧ وسنن النسائي ٥ ٥٤

٠،٠٥٥٢٦ غرام

ويظن كثير من متأخري الفقهاء أن الشعيرة واحدة في كل المذاهب. وبما أن تقدير المثقال والدرهم الشرعيين، بحبّات الشعير، يختلف من مذهب لآخر، كما رأينا، فقد زعم أولئك أن المثقال والدرهم الشرعيين يختلفان من مذهب لآخر. وأصبح من الأمور المألوفة أن نجد في كتب أولئك أن المثقال والدرهم الشرعيين يساويان كذا وكذا عند الحنفية، وكذا وكذا عند الشافعية، وهذا خطأ. فالمثقال والدرهم الشرعيان ثابتان منذ عهد النبيّ (ص)، أما الشعيرة فهي التي تختلف من مذهب لآخر.

٣ - الشعيرة عند الأطباء: اتفقت المصادر الطبيّة على أن القيراط عند الأطباء يعادل ٤ شعيرات[١]. ولما كان القيراط عند الأطباء يعادل $\frac{1}{18}$ من الدرخمي، فإن الشعيرة عند الأطباء تعادل $\frac{1}{72}$ من الدرخمي. وبما أن الدرخمي هو المثقال، ويعادل ٤،٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الشعيرة عند الأطباء تساوي:

٤،٥٤٧٩٥٨÷٧٢≈٠،٠٦٣١٧ غرام.

وقد أورد قسطا بن لوقا أن الدرهم يعادل ٦ دوانق، والدانق يعادل قيراطين، والقيراط يعادل ٤ حبّات شعير[٢]، أي أن الشعيرة تعادل $\frac{1}{48}$ من الدرهم. وأورد ابن القف أن الدرهم يعادل ٦ دوانق، والدانق يعادل ٣ قراريط، والقيراط يعادل ٤ حبّات شعير[٣]، أي أن الشعيرة تعادل $\frac{1}{72}$ من الدرهم. إلا أن هاتين الروايتين مرجوحتان، والمعول على ما أوردناه آنفًا.

٤ - الشعيرة العرفية: الأوزان العرفية هي الأوزان التي لم ترد في حكم شرعي، إنما اصطلح عليها العرب والمسلمون فيما بينهم لتفي باحتياجاتهم اليومية من بيع وشراء وغيره. ولذا فلم تكن الأوزان العرفية واحدة في كل بلدان العالم الإسلامي، بل كانت تختلف باختلاف هذه البلدان. وعلى هذا، فلم يكن ثمة تقدير واحد للشعيرة في كل بلدان العالم الإسلامي، بل كان تقديرها يختلف من بلد لآخر، كما كان يختلف في البلد الواحد أحيانًا. ففي بلاد فارس وما وراءها، اصطلح الرياضيّون والحسّاب على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٩٦ جزءًا متساويًا سمّوا كلًّا منها شعيرة، كما رأينا أي إن الشعيرة في اصطلاح هؤلاء كسر عادي مقداره $\frac{1}{96}$. وعلى هذا، فقد اصطلحوا، في بلاد فارس وما وراءها، على أن الشعيرة، بمعنى الوزن، تعادل $\frac{1}{96}$ من المثقال[٤]. وبما أن المثقال يساوي ٤،٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الشعيرة تساوي، في بلاد فارس

٤،٥٤٧٩٥٨÷٩٦≈٠،٠٤٧٣٧ غرام.

أما في باقي بلدان العالم الإسلامي، فلم يكن لهم تقدير خاص بهم. فمن البلدان ما أخذ باصطلاح بلاد فارس، ومنها ما أخذ باصطلاح الفقهاء - بحسب المذهب الغالب عليه - ومنها ما أخذ بغير هذا وذاك.

ويُطلق بعض المصادر، على الشعيرة، اسم «حبّة»، مع أن ثمة اختلافًا بين الحبّة والشعيرة، الأمر الذي أدّى إلى التباس، وخطأ في التقدير

(١) كتاب الأوزان والأكاييل ١ «مخطوط»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٠ أ «مخطوط»، والقانون في الطب ٣: ٤٤١ نقلًا عن كناش يوحنا بن سرافيون، وأقراباذين القلانسي ٢٩٥ ومنهاج الدكان ٢٣٢ والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٣
(٢) كتاب قسطا بن لوقا ٧٠ أ «مخطوط»
(٣) العمدة في الجراحة ٢. ٢٣٣-٢٣٤.
(٤) كشاف اصطلاحات الفنون ١. ١٧٦ «المثقال»

طَسّوج

١ – الناحية، كالقرية ونحوها. ج: طساسيج.

٢ – في اصطلاح بعض الرياضيين والحسّاب العرب والمسلمين. كسر عادي يساوي $\frac{١}{٢٤}$.

٣ – وحدة للوزن، اصطُلح عليها في البلاد العربية والإسلامية. وقد ورد اسمها في بعض المصادر «سَطُّوج». كما ورد اسمها في بعض المصادر الأخرى «طسّوجة»، وجمعت على «طسّوجات»

وتشير معظم المصادر إلى أن كلمة طسّوج معرّبة قاله الفارابي[١]، والأزهري[٢]، والجوهري[٣]، والمطرّزي[٤]، وابن منظور[٥] وصرّح البغدادي بأنها معرّبة عن الفارسية[٦]. وقال البستاني إنها معرّب كلمة «تَسُو» الفارسية[٧] ونص النصيف أن كلمة «تَسُو» تعني، بالفارسية، زنة ٤ شعيرات. كما تعني أيضًا جزءًا من ٢٤ جزءًا متساويًا من الشيء، أي $\frac{١}{٢٤}$ منه.

أ – كسر عادي: تشير المصادر الرياضية إلى أن بعض الرياضيين والحسّاب، وخاصة في بلاد فارس وما وراءها، قد اصطلحوا على تجزئة الواحد الصحيح إلى ٦ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «دانقًا»، وعلى تجزئة الدانق إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «طسّوجًا»، وعلى تجزئة الطسّوج إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «حبة»، وعلى تجزئة الحبّة إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «شعيرة». وقد ورد في مفتاح الحساب. «وأهل السياق، وأرباب المعاملة، بل أكثر العامة، استعملوا الدوانيق والطسّوجات والشعيرات على أن الواحد الصحيح ستّة دوانق، وكل دانق أربعة طسّوجات، وكل طسّوج أربع شعيرات، ثم قسّموا كل شعيرة بالدوانيق والطسّوجات والشعيرات، وقس عليه»[٨]. وعلى هذا فالطسّوج في اصطلاح هؤلاء، كسر مقداره $\frac{١}{٢٤}$ وطسّوج الشيء يعني $\frac{١}{٢٤}$ منه ولعلهم أخذوا ذلك الاصطلاح من أحد معاني كلمة «تَسُو» الفارسية، التي عُرّبت إلى طسّوج، وهو $\frac{١}{٢٤}$ من الشيء.

ب – وحدة للوزن: اتفقت معظم المصادر على أن الطسّوج وحدة للوزن تعادل $\frac{١}{٤}$ من الدانق[٩]. ولما كان ثمة وحدتان للوزن تدعى كلّ منهما دانقًا، وهما دانق الدرهم ودانق المثقال، فإن ثمة وحدتين للوزن تُدعى كلٌّ منهما طسّوجًا، وهما طسّوج الدرهم وطسّوج المثقال وبما أن دانق الدرهم يعادل $\frac{١}{٦}$ من الدرهم، ودانق المثقال يعادل $\frac{١}{٦}$ من المثقال، فإن طسّوج الدرهم يعادل $\frac{١}{٢٤}$ من الدرهم، وطسّوج المثقال يعادل $\frac{١}{٢٤}$ من المثقال.

وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن طسّوج الدرهم يساوي:

٣,١٨٣٥٧١ ÷ ٢٤ ≈ ٠,١٣٢٦٥ غرام

وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن طسّوج المثقال يساوي:

---

(١) ديوان الأدب ١، ٣٣٢

(٢) تهذيب اللغة ١٠ ٥٦٥

(٣) الصحاح «طسج»

(٤) المعرب «طسج»

(٥) لسان العرب «طسج»

(٦) ذيل فصيح ثعلب ٣٤

(٧) محيط المحيط «طسج»

(٨) مفتاح الحساب ٧٩

(٩) الصحاح «طسج»، ومجموعة في الحساب JA, 8, IV, 1884, P.208, 257 وتاج العروس «طسج»

٤,٥٤٧٩٥٨÷٢٤≈٠,١٨٩٥ غرام.

وتجدر الإشارة إلى أن كثيرًا من المصادر قد درج على إطلاق كلمة «طسّوج» دون تمييز بين طسّوج الدرهم وطسّوج المثقال. إلا أن بعض المصادر أشار إلى ذلك، فأورد أن الطسّوج هو ١/٢٤ من المثقال والدرهم[1].

وقد أورد ابن المرتضى أن الدرهم ١٠ ١/٢ دوانيق، وهي ٢١ طسّوجًا[2]، أي أن الدانق يعادل طسّوجين، والطسّوج يعادل ١/٢١ من الدرهم. إلا أن هذا التقدير مرجوح لا يُعتدّ به، نظرًا لإجماع سائر المصادر على أن الدانق يعادل ٤ طساسيج، وطسّوج الدرهم يعادل ١/٢٤ من الدرهم، ليس غير.

أما الأطباء، فقد اتفقت معظم المصادر الطبية على أن الطسّوج عندهم يعادل حبّتين ونصفًا[3]. وبما أن الحبّة عند الأطباء تساوي ٠,٠٩٤٧٥ غرام، فإن الطسّوج عند الأطباء يساوي

٢,٥ × ٠,٠٩٤٧٥≈٠,٢٣٦٨٧ غرام.

عَشير

١ – من يعاشرك من زوج أو صديق ونحوهما. ج: عُشَراء

٢ – جزء من عشرة أجزاء متساوية من الشيء. ج أعْشِراء

٣ – وحدة للمساحة كان العرب والمسلمون يتعاملون بها.

٤ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

أ – وحدة للمساحة: اتفقت المصادر على أن الجريب – الذي هو وحدة المساحة الأساسية – يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قفيزًا»، وأن القفيز يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «عشيرًا»[4]. وعلى هذا فالعشير وحدة للمساحة تعادل ١/١٠٠ من الجريب[5] وبما أن الجريب يعادل ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا، فإن العشير يعادل:

١٥٥٧,٢٤٧٩٩÷١٠٠≈١٥,٥٧٢٤٨ مترًا مربعًا.

وقد أورد البوزجاني أن القفيز يُقسم، في نواحي فارس وخراسان، إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «كفًا»، وأن الكفّ يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «عشيرًا»[6].

---

(١) مجموعة في الحساب JA, 8, IV, 1884, P.257.

(٢) البحر الزخّار ٢ ١٥١

(٣) كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوط»، والتصريف، المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تصيير الأكيال والأوزان، حرف العين، «مخطوط» والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٤

(٤) المنازل السبع ٢٠٦ ومفاتيح العلوم ٦٦ ٦٧ والأحكام السلطانية للماوردي ١٣٧ والأحكام السلطانية لأبي يعلى ١٥٧ والمغرب للمطرّزي «جرب»، والمصباح المنير «عشر، قفز»، وتاج العروس «عشر»

(٥) أورد المستشرق فالتر هنتس أن العشير يعادل قصبة مربعة. وهذا صحيح لأن الجريب يعادل ١٠٠ قصبة مربعة. وبما أن القصبة تعادل ٦ أذرع هاشمية كبرى، فإن القصبة المربعة – أي العشير – تعادل ٣٦ ذراعًا هاشمية كبرى مربعة إلا أن هنتس قال إن القصبة المربعة تعادل ٦ أذرع هاشمية كبرى مربعة «Islamische masse und Gewichte. S.65» وهو خطأ. ويبدو أن هنتس أراد أن يقول إن العشير يعادل «مُرَبَّع ٦ أذرع هاشمية كبرى»، إلا أن تعبيره الرياضي جاء غير صحيح فقال إن العشير يعادل «٦ أذرع هاشمية كبرى مربعة»

(٦) المنازل السبع ٢٠٦.

وعلى هذا فالعشير يعادل، في نواحي فارس وخراسان، $\frac{1}{60}$ من القفيز، أو $\frac{1}{600}$ من الجريب، أي أنه يعادل:

٢,٥٩٥٤١≈٦٠٠÷١٥٥٧,٢٤٧٩٩ متر مربع

إلا أن الجريب لم يبق ثابتًا في مقداره، بل طرأت عليه تغيّرات عديدة مع الزمن، كما ظهرت أنواع أخرى من الأجربة، ولا سيما في بلاد فارس والبلاد العثمانية[1]

ففي بلاد فارس أحدثوا، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، جريبًا أكبر يعادل ٣ $\frac{2}{3}$ من الجريب السابق، أي يعادل ٥٧٠٩,٩٠٩٣ مترًا مربعًا ولتمييز بين الجريبين سمّوا الجريب السابق، الذي يعادل ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا، «جريبًا صغيرًا»، وسمّوا الجريب الجديد، الذي يعادل ٥٧٠٩,٩٠٩٣ مترًا مربعًا، «جريبًا كبيرًا»، ولكن المصادر لم تذكر ما إذا كان قد اصطلح على تجزئة الجريب الكبير، الذي أحدثوه في بلاد فارس، إلى ١٠٠ جزء متساوٍ يُدعى كل منها عشيرًا أيضًا. فإذا كانت تجزئة الجريب إلى ١٠٠ عشير قد بقيت معمولًا بها في الجريب الكبير أيضًا، يكون عشير ذلك الجريب مساويًا ٥٧,٠٩٩٠٩ مترًا مربعًا.

ومن المرجح أنه طرأت على الجريب تعديلات أخرى بعد ذلك، إلا أن المصادر لم تشر إليها ولم تذكر المصادر - فيما نعلم - إلا ما أورده الرحّالة شاردان J. CHARDIN، في القرن الحادي عشر للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد)، من أن الجريب يعادل في بلاد فارس ١٠٦٦ ذراعًا مربعة، والذراع تعادل ٣٥ إينشًا، وهذا يعني أن الجريب صار يعادل في بلاد فارس ٨٤٢,٤٨٠٢٩ مترًا مربعًا ولكن شاردان لم يشر إلى أن هذا الجريب كان يُقسم إلى ١٠٠ جزء متساوٍ يُدعى كل منها عشيرًا - فلو قبلنا أن تجزئة الجريب إلى ١٠٠ عشير كان معمولًا بها آنئذٍ، لكان العشير يعادل - بحسب تقدير شاردان - ٨,٤٢٤٨ أمتار مربعة.

وفي سنة ١٣٤٥هـ=١٩٢٦م أصدرت الحكومة الإيرانية قانونًا حدّدت بموجبه الأوزان والمقاييس الإيرانية بوحدات النظام المتري. وقد حدّدت الحكومة الإيرانية بموجب هذا القانون - الجريب في إيران بهكتار واحد، أي بـ ١٠٠٠٠ متر مربع كما حدّدت القفير بديكامتر مربع واحد، أي بـ ١٠٠ متر مربع، فجعلت القفيز يعادل $\frac{1}{100}$ من الجريب، بعد أن كان في القديم يعادل $\frac{1}{10}$ من الجريب، إلا أن المصادر الإيرانية لم تشر إلى تجزئة الجريب إلى أعشراء

ب - **وحدة للكيل**: العشير من المكاييل العربية التي كانت تستعمل في بعض البلاد العربية والإسلامية، ولا سيما في سواد العراق فقد أورد البوزجاني أن الأكرار المستعملة بنواحي السواد وما يليها من البلاد، خمسة أكرار هي الكرّ المعدّل، والكرّ الكامل، والكرّ العالج، والكرّ الهاشمي، والكرّ السليماني كما أورد أن كل واحد من هذه الأكرار يتألف من ٦٠ قفيزًا بقفزانه، وكل قفير منها يتألف من ١٠ أعشراء[2]. ومنه نجد أن العشير يعادل $\frac{1}{600}$ من الكرّ. وعلى هذا فالعشير ليس ثابتًا في مقداره، إنما يتغير بتغير الكرّ

وقد بحث البوزجاني في اختلاف هذه

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «جريب - وحدة للمساحة».

(٢) المنازل السبع ٣٠٣.

الأكرار، وأورد لكل منها تقديره بالتفصيل، وبناء على ذلك يكون العشير كما يلي[1].

الكرّ المعدّل يعادل ٧٢٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا، أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا وبذلك يكون عشير الكرّ المعدّل مساويًا:

٧٢٠٠÷٦٠٠=١٢ رطلًا بغداديًا.

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷٦٠٠≈٤,٩٦٦٣٧ كيلو غرامات.

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷٦٠٠≈٦,٥٣٤٧ ليترات.

الكرّ الكامل يعادل ٣٦٠٠ رطل بغدادي، أو ١٤٨٩,٩١١٢٣ كيلو غرامًا، أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢ ليترًا. وبذلك يكون عشير الكرّ الكامل مساويًا

٣٦٠٠÷٦٠٠=٦ أرطال بغدادية

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣÷٦٠٠≈٢,٤٨٣١٩ كيلو غرام

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢÷٦٠٠≈٣,٢٦٧٣٥ ليترات،

الكرّ الفالج يعادل ٢٨٨٠ رطلًا بغداديًا، أو ١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا، أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا وبذلك يكون عشير الكرّ الفالج مساويًا.

٢٨٨٠÷٦٠٠=٤,٨ أرطال بغدادية

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٦٠٠≈١,٩٨٦٥٥ كيلو غرام.

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١÷٦٠٠≈٢,٦١٣٨٨ ليتر

الكرّ الهاشمي يعدل ٢٤٠٠ رطل بغدادي، أو ٩٩٣,٢٧٤١٥ كيلو غرامًا، أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨ ليترات وبذلك يكون عشير الكرّ الهاشمي مساويًا:

٢٤٠٠÷٦٠٠≈٤ أرطال بغدادية

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥÷٦٠٠≈١,٦٥٥٤٦ كيلو غرام

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨÷٦٠٠≈٢,١٧٨٢٣ ليتر.

الكرّ السليماني يعادل ١٩٢٠ رطلًا بغداديًا، أو ٧٩٤,٦١٩٣٢ كيلو غرامًا، أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤ ليترًا. وبذلك يكون عشير الكرّ السليماني مساويًا.

١٩٢٠÷٦٠٠=٣,٢ أرطال بغدادية.

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢÷٦٠٠≈١,٣٢٤٣٧ كيلو غرام.

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤÷٦٠٠≈١,٧٤٢٥٩ ليتر

وقد أورد البوزجاني أنهم يكيلون، في بعض نواحي فارس، بجريب أنشأه المنصور عضد الدولة (ت٣٧٢هـ=٩٨٣م) يقال له «الجريب العضدي» كما أورد أن هذا الجريب يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قفيزًا»، وأن كل قفيز من هذه الأقفزة يُقسم إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «كفًا»، وأن كل كفّ من هذه الكفوف يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «عشيرًا»[2]. وبذلك يتألف الجريب العضدي من ١٠ أقفزة، أو ٦٠ كفًا، أو ٦٠٠ عشير وعلى هذا يكون عشير الجريب العضدي مساويًا $\frac{1}{600}$ من الجريب العضدي. وبما أن الجريب العضدي يعادل ٣٠٠ رطل بغدادي، أو ١٢٤,١٥٩٢٨ كيلو غرامًا، أو ١٦٣,٣٦٧٤٥ ليترًا، فإن عشير الجريب العضدي يساوي:

٣٠٠÷٦٠٠=$\frac{1}{2}$ رطل بغدادي

أو ١٢٤,١٥٩٢٨÷٦٠٠≈٠,٢٠٦٩٣ كيلو غرام.

أو ١٦٣,٣٦٧٤٥÷٦٠٠≈٠,٢٧٢٢٨ ليتر.

فِتْر

١ - مسافة ما بين طَرَفَيْ السبّابة والإبهام إذا

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ»

(٢) المنازل السبع ٣٠٥

فُتحا بالصريح المعتاد. ج: أفتار.

٢ - وحدة للطول يراد بها طول فتر الإنسان، كان العرب والمسلمون، وما زالوا، يتعاملون بها.

٣ - وحدة للوزن كانوا يتعاملون بها في بلاد فارس.

أ - وحدة للطول: لقد سكتت المصادر عن تقدير الفتر، فلم نعثر له إلا على تقدير واحد ورد في «رسالة في أصول الحساب» وقد أورد مؤلف هذه الرسالة أن ذراع اليد تعادل ٣ أفتار[١]، أي أن الفتر يعادل ⅓ من ذراع اليد. وبما أن ذراع اليد هي الذراع الشرعية وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن الفتر يساوي:

٤٩,٣٢٧٤٧٧÷٣ ≈ ١٦,٤٤٢٤٩ سنتيمترًا

ويُطلقون، في بعض مناطق تونس، على الفتر اسم «فم الكلب»، ويقدّرونه بـ ٨ أصابع، أي بـ ⅓ من الذراع أيضًا[٢] إلا أن تقدير الفتر في تونس يختلف عمليًا باختلاف المناطق، ويتراوح ما بين ١٠ سنتيمترات و١٥ سنتيمترًا[٣].

فَلْس

١ - نقد يُتعامل به، مضروب من غير الذهب والفضة ج. أفْلُس في القلّة، وفُلوس في الكثرة

٢ - وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في بلاد فارس ونواحي خراسان.

٣ - وحدة للوزن اصطُلح عليها في بلاد فارس وما وراءها.

ولم يرد في كتب المعرّبات ما يشير إلى أن كلمة فَلْس معرّبة. إلا أن العيسي يرى أنها معرّب كلمة «OBOLOS» اليونانية، وهي اسم لنقد نحاسي يوناني كان يساوي ⅙ من الدرهم[٤].

أ - وحدة للطول: أورد البوزجاني أنهم في فارس ونواحي خراسان يستعملون لمسح الأرض وقسمة سائر أنواع الأبنية والحائر ذراعًا تسمى «ذراع المابهرامي» وأنها تُقسم إلى ٦٠ قسمًا يسمّىٰ كل منها «فلسًا»[٥] وبما أن ذراع المابهرامي هذه تساوي ٧٩,٨١٠٧٥ سنتيمترًا، فإن الفلس يساوي

٧٩,٨١٠٧٥÷٦٠ ≈ ١,٣٣٠١٨ سنتيمتر

ب - وحدة للوزن: أورد التهانوي أن المثقال ٩٦ شعيرة عند الحسّاب، وعليه أهل سمرقند، والشعيرة ٦ خردلات، والخردلة ١٢ فلسًا[٦]. كما ورد مثل ذلك في «المجموعة في الحساب»[٧]، وعلى هذا فالمثقال يعادل ٩٦×٦×١٢ = ٦٩١٢ فلسًا.

وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الفلس يساوي

٤,٥٤٧٩٥٨÷٦٩١٢ ≈ ٠,٠٠٠٦٥٨ غرام

قَبْضَة

١ - ملء الكف، أو ما تقبض عليه من شيء. ج قَبَضات

٢ - وحدة للطول يُراد بها في الأصل عرض كفّ الإنسان دون الإبهام، كانوا يتعاملون

(١) رسالة في أصول الحساب، باب معرفة المساحة «مخطوطة»

(٢) Survivance des mesures, P.12.

(٣) Survivance des mesures, P 75-81.

(٤) تفسير الألفاظ الدخيلة ٥٢.

(٥) المنازل السبع ٢٠٥

(٦) كشاف اصطلاحات الفنون ١، ١٧٦ «المثقال».

(٧) JA, 8, IV, 1884, P.208.

بها في البلاد العربية والإسلامية

٣ – وحدة تقريبية للكيل يُراد بها مقدار ما يقبض عليه الإنسان ملء كفّه من الحبّ وغيره

أ – **وحدة للطول:** اصطلح أرباب المقاييس على تقسيم الذراع – التي هي أشهر وحدات الطول المستعملة في العالم الإسلامي – إلى أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «قبضة» ولم يكن عدد هذه القبضات واحدًا في كل الأذرع، بل كان يختلف من ذراع إلى أخرى. فمن الأذرع ما يُقسم إلى ٦ قبضات، ومنها ما يُقسم إلى ٨ قبضات، ومنها ما يُقسم إلى ١٢ قبضة، وهكذا. والمراد بالقبضة – في الأصل – عرض كفّ الإنسان أو قبضته دون الإبهام. إلا أنها أصبحت جزءًا من الذراع لا علاقة له بعرض كفّ الإنسان، واختلفت بحسب نوع الذرع. فقبضة الذراع الشرعية غير قبضة الذراع السوداء وغير قبضة الذراع الميزانية، وهكذا.

وتقسم القبضة إلى أجزاء متساوية يُدعى كل منها «إصبعًا». وتتألف القبضة، على العموم، من ٤ أصابع. والمراد بالإصبع – في الأصل – عرض إصبع الإنسان. إلا أنها أصبحت جزءًا من القبضة أو الذراع لا علاقة له بعرض إصبع الإنسان، واختلفت بحسب نوع الذراع. فإصبع الذراع الشرعية غير إصبع الذراع السوداء وغير إصبع الذراع الميزانية، وهكذا.

ولم تذكر المصادر تقدير قبضات كل أنواع الأذرع، بل اقتصرت على ذكر بعضها. ونورد تقدير القبضات التي ذكرتها المصادر، فيما يلي:

قبضة الذراع السوداء: تتألف الذراع السوداء من ٦ قبضات، وكانت تساوي في عصر الخليفة المأمون العباسي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا. وعلى هذا فقبضتها كانت تساوي:

٤٩,٣٢٧٤٧٧ + ٦ ≈ ٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات.

أما بعد ذلك – ولا نعلم متى على وجه التحديد – فقد صارت الذراع السوداء تساوي ٥٣,٢٠٧١٧ سنتيمترًا، إلا أن المصادر لم تذكر ما إذا كانت قد بقيت مؤلفة من ٦ قبضات أم لا. فإذا قبلنا أنها بقيت كذلك – وهذا ما نرجحه – تكون قبضتها قد صارت تساوي

٥٣,٢٠٧١٧ + ٦ ≈ ٨,٨٦٧٨٦ سنتيمترات

قبضة الذراع الشرعية: تتألف الذراع الشرعية من ٦ قبضات، وتساوي ٤٩,٣٢٧٤٧٧ سنتيمترًا. وعلى هذا فقبضتها تساوي:

٤٩,٣٢٧٤٧٧ + ٦ ≈ ٨,٢٢١٢٥ سنتيمترات

قبضة ذراع المساحة: تتألف ذراع المساحة من ٦ قبضات، وتساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا وعلى هذا فقبضتها تساوي

٦٥,٧٦٩٩٧ + ٦ ≈ ١٠,٩٦١٦٦ سنتيمترات

قبضة الذراع المعمارية المصرية: تتألف الذراع المعمارية المصرية من ٦ قبضات، وتساوي ٧٥ سنتيمترًا. وعلى هذا فقبضتها تساوي:

٧٥ + ٦ ≈ ١٢,٥ سنتيمترًا

قبضة ذراع مقياس النيل: تتألف ذراع مقياس النيل من ٦ قبضات، وتساوي ٥٤,٠٣٧٥ سنتيمترًا. وعلى هذا فقبضتها تساوي

٥٤,٠٣٧٥ + ٦ ≈ ٩,٠٠٦٢٥ سنتيمترات

قبضة ذراع الملك: تتألف ذراع الملك من ٦ قبضات، وتساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا. وعلى هذا فقبضتها تساوي

٦٥,٧٦٩٩٧ + ٦ ≈ ١٠,٩٦١٦٦ سنتيمترات

قبضة الذراع الميزانية: تتألف الذراع

الميرابية من ١٢ قبضة، وتساوي ١٤٣,٣٦٣٧٥ سنتيمترًا وعلى هذا فقبضتها تساوي:
١٤٣,٣٦٣٧٥÷١٢≈١١,٩٤٦٩٨ سنتيمترًا.

قبضة الذراع الهاشمية: تتألف الذراع الهاشمية من ٦ قبضات، وتساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا وعلى هذا فقبضتها تساوي:
٦٥,٧٦٩٩٧÷٦≈١٠,٩٦١٦٦ سنتيمترات

ب - **وحدة للكيل.** لم يرد عند أرباب المقاييس، فيما نعلم، تحديد للقبضة بمعنى الكيل. إنما هي مقدار تقريبي يُراد به مقدار ما يقبض عليه الإنسان ملء كفّه، من الحبّ وغيره ويمكننا تقدير القبضة بما يتراوح ما بين ٥٠ سنتيمترًا مكعبًا و٦٠ سنتيمترًا مكعبًا وهذا ما يساويه حجم ما يقبض عليه الإنسان المعتدل ملء كفّه على وجه التقريب.

قرّاط=قيراط

قَصَبَة

١ - واحدة القصب، وهو نبات مائي من الفصيلة النجيلية ج: قَصَبات، وقَصَب.
٢ - وحدة للطول كانوا يتعاملون بها في البلاد العربية و الإسلامية
٣ - وحدة للمساحة يتعاملون بها في بعض بلاد الشام.

أ - **وحدة للطول:** لم يكن مقدار القصبة واحدًا في كل البلاد الإسلامية، وفي كل العصور. فقد كان لبعض البلدان قصبتها الخاصة بها التي قد تزيد وتنقص مع الزمن وقد ورد في «دليل الكاتب» أسماء لقصبات عديدة، منها: القصبة الحاكمية، والقصبة السندفاوية، والقصبة الأجموئية، الخ...[1] إلا أن القصبة الأكثر شيوعًا هي التي كانت تستعمل في بلاد المشرق في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) ثم عُرفت في مصر، أيام الحاكم بأمر الله الفاطمي، بالقصبة الحاكمية. وعلى هذه القصبة مدار البحث في سائر المصادر. أما القصبات الأخرى فلم تتناولها المصادر بشيء من التفصيل، فيما نعلم، لأنها محلية لا يعدو استعمالها المنطقة أو البلد الذي اصطلح أهله على استعمالها.

وقد اتفقت معظم المصادر على أن القصبة، أو القصبة الحاكمية، تعادل ٦ أذرع هاشمية. فقد أورد الورجاني أنهم يستعملون في العراق قصبة تسمّى «بابًا»، وأن عشرة من هذه الأبواب تسمّى «أشلًا»[2] ومنه نستنتج أن القصبة تعادل $\frac{1}{10}$ من الأشل. وبما أن الأشل يعادل ٦٠ ذراعًا بذراع المساحة، أو ٦٠ ذراعًا هاشمية، فإن القصبة تعادل ٦ أذرع هاشمية

وأورد الخوارزمي أن الجريب يساوي أشلًا في أشل[3] وأورد كل من الماوردي[4]، وأبو يعلى[5]، أن الجريب يعادل ١٠ قصبات في ١٠ قصبات. وعلى هذا فالأشل الواحد يعادل ١٠ قصبات، أي أن القصبة تعادل $\frac{1}{10}$ من الأشل، أي ٦ أذرع هاشمية

وأورد ابن مماتي أن أهل مصر يمسحون أرضهم بقصبة تعرف بالقصبة الحاكمية طولها ٥ أذرع بالنّجاري[6] ولما كانت ذراع النجّار هذه

(1) JA, 8, VIII, 1886, P.527.
(٢) المنازل السبع ٢٠٥.
(٣) مفاتيح العلوم ٦٦
(٤) الأحكام السلطانية ١٣٧.
(٥) الأحكام السلطانية ١٥٧.
(٦) قوانين الدواوين ٢٧٩.

تعادل ¦ من الذراع الهاشمية، فإن القصبة تعادل ٦ أذرع هاشمية

وأورد القلقشندي أن أهل مصر يمسحون أرضهم بقصبة تعرف بالقصبة الحاكمية، طولها ٦ أذرع هاشمية[١].

وأورد الزبيدي أن أهل مصر يمسحون أرضهم بقصبة طولها ٥ أذرع بالنّجاري[٢]. وقد رأينا آنفًا أن هذا يعادل ٦ أذرع هاشمية.

من كل ما سبق نستنتج أنه يوجد شبه إجماع على أن القصبة تعادل ٦ أذرع هاشمية. ولما كانت الذراع الهاشمية تعادل ١ $\frac{١}{٣}$ ذراع شرعية، فإن القصبة تعادل ٨ أذرع شرعية. وبما أن الذرع الشرعية تساوي ٤٩,٣٧٤٧٧ سنتيمترًا، فإن القصبة تساوي

٨ × ٤٩,٣٢٧٤٧٧ ≈ ٣٩٤,٦١٩٨٢ سنتيمترًا، أي حوالي ٣,٩٤٦٢ [illegible]).

وثمة تقديرات أخرى للقصبة تخالف ما أوردناه سابقًا، إلا أن التناقض يغلب عليها فلا يمكن الوثوق بها. فقد ورد في «دليل الكاتب» مثلًا أن القصبة تعادل ١٤ قدمًا[٣]، وورد في مكان آخر منه أنها تعادل ١٢ قدمًا[٤]، وورد في مكان ثالث منه أنها تعادل ٦ أذرع هاشمية[٥]، أي كما وجدنا آنفًا. وأورد المقريزي أن القصبة تعادل ٦ $\frac{٢}{٣}$ أذرع بذراع القماش، وأنها تعادل ٥ أذرع بذراع النجّار تقريبًا[٦]. وبما أن ذراع القماش في مصر تساوي ٥٦,٣٧٤٢٦ سنتيمترًا، فإن القصبة تساوي – بحسب التقدير الأول – ٣,٧٥٨٢٨ أمتار. أما الأذرع الخمس بذراع النجّار فتساوي، كما رأينا آنفًا، ٦ أذرع هاشمية، أي حوالي ٣,٩٤٦٢ أمتار

وقد بقي التقدير السابق للقصبة، أي ٣,٩٤٦٢ أمتار، معمولًا به في مصر حتى القرن الثاني عشر للهجرة (القرن الثامن عشر للميلاد). ومن ثم تعرضت القصبة في مصر إلى نقصان تدريجي مع الزمن. فقد أورد يعقوب باشا أرتين أنها كانت تساوي في أواخر القرن الثامن عشر للميلاد ٣,٨٥ أمتار[٧]، ثم صارت تساوي في زمن محمد علي باشا ٣,٦٤ أمتار[٨]، ثم صارت تساوي في سنة ١٨٦١م ٣,٥٥ أمتار[٩]. وقد بقيت محافظة، من بعد، على هذه القيمة[١٠].

وقد أورد إدوارد لين E. LANE أن القصبة كانت تساوي، في الثلث الأول من القرن التاسع عشر للميلاد، ٢٢ قبضة وكل قبضة منها تعادل حوالي ٦ $\frac{١}{٤}$ إنشات[١١]. وهذا يعني أن القصبة كانت تساوي، بموجب تقدير لين، ٣,٤٩٢٥ أمتار. إلا أن هذا التقدير تقريبي، والأدق ما أورده يعقوب باشا أرتين

(١) صبح الأعشى ٣: ٤٤٦.
(٢) تاج العروس «قرط».
(٣) JA, 8, VIII, 1886, P.499.
(٤) JA, 8, VIII, 1886, P.527.
(٥) JA, 8, VIII, 1886, P.526.
(٦) المواعظ والاعتبار ١: ١٠٣.
(٧) الأحكام المرعية في شأن الأراضي المصرية ١٨٩. وقد نقلنا ذلك عن الخراج والنظم المالية ٣١٥
(٨) الأحكام المرعية في شأن الأراضي المصرية ١٩٤. وقد نقلنا ذلك عن الخراج والنظم المالية ٣١٦
(٩) الأحكام المرعية في شأن الأراضي المصرية ١٩٥. وقد نقلنا ذلك عن الخراج والنظم المالية ٣١٦
(١٠) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦١٦
(١١) AN ACCOUNT OF THE MANNERS, VOL.2, P.325.

وأورد المستشرق المعاصر فالتر هنتس W HINZ أنه يوجد في مصر قصبة تعادل $\frac{1}{6}$ من ذراع النجّار، وتساوي ١٢,٥ سنتيمترًا[١] إلا أن هذا وهم محض، إذ يبدو أن هنتس أو من نقل هنتس عنه قرأ كلمة «قبضة» على أنها قصبة» فالقبضة هي التي تعادل $\frac{1}{6}$ من الذراع المعمارية[٢] التي قال عنها هنتس إنها تساوي ذراع النجّار[٣]. أي أن القبضة هي التي تعادل ١٢,٥ سنتيمترًا – لأن الذراع المعمارية تعادل ٧٥ سنتيمترًا – وليست القصبة.

ب – وحدة للمساحة لم يشر أي من المصادر القديمة أو الحديثة إلى أن القصبة وحدة للمساحة. إلا أنه اصطُلح في دمشق وضواحيها – بشكل غير رسمي – على اتخاذ وحدة للمساحة، يتعاملون بها في بيع الأراضي وشرائها، تسمّى قصبة.

وقد قدّر أحمد رضا هذه القصبة بـ ٤٨,٥ ذراعًا إسلامبولية مربعة[٤]. وبما أن الذراع الإسلامبولية تساوي، في دمشق، ٦٨ سنتيمترًا، فإن هذه القصبة تعادل:

٠,٦٨ × ٠,٦٨ × ٤٨,٥=٢٢,٤٢٦٤ مترًا مربعًا

إلا أنهم يقدّرون القصبة، في دمشق الآن، بحوالي ٢٤ مترًا مربعًا[٥]

قَفيز

١ – وحدة للمساحة كان العرب والمسلمون يتعاملون بها. ج. أَقْفِزَة، وقُفْزان.

٢ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها.

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة قفيز ربما كانت معرّبة قال أبو هلال العسكري: «والقفيز، أظنه أعجميًا معربًا»[٦]. وكذلك أورد الجواليقي[٧]

أ – وحدة للمساحة: اتفقت المصادر على أن الجريب – الذي هو وحدة المساحة الأساسية يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قفيزًا»، وأن القفيز يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «عشيرًا»[٨] وعلى هذا فالقفيز وحدة للمساحة تعادل $\frac{1}{10}$ من الجريب. وبما أن الجريب يعادل ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا، فإن القفيز يعادل

١٥٥٧,٢٤٧٩٩+١٠≈١٥٥,٧٢٤٨ مترًا مربعًا

أما العشير، فوحدة للمساحة تعادل $\frac{1}{10}$ من القفيز، أي أنها تعادل

١٥٥,٧٢٤٨+١٠≈١٥,٥٧٢٤٨ مترًا مربعًا

إلا أن الجريب لم يبق ثابتًا في مقداره، بل طرأت عليه تغيّرات عديدة مع الزمن، كما ظهرت أنواع أخرى من الأجربة، ولا سيما في بلاد فارس والبلاد العثمانية[٩].

---

(١) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.63.

(٢) تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١م، صفحة ٦١٦

(٣) ISLAMISCHE MASSE UND GEWICHTE, S.59.

(٤) متن اللغة «قصب»

(٥) بعض كتب الحساب المدرسية

(٦) التلخيص ١ ٣٢٨

(٧) المعرّب ٢٧٥

(٨) المنازل السبع ٢٠٦ ومفاتيح العلوم ٦٦–٦٧ والأحكام السلطانية للماوردي ١٣٧ والأحكام السلطانية لأبي يعلى ١٥٧ والمغرب للمطرّزي «جرب»، والمصباح المنير «عشر، قفز»، وتاج العروس «عشر»

(٩) انظر تفصيل ذلك في مادة «جريب – وحدة للمساحة».

ففي بلاد فارس أحدثوا، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) جريبًا أكبر يعادل $\frac{2}{3}$ ٣ من الجريب السابق، أي يعادل ٥٧٠٩,٩٠٩٣ مترًا مربعًا. وللتمييز بين الجريبين سمّوا الجريب السابق، الذي يعادل ١٥٥٧,٢٤٧٩٩ مترًا مربعًا، جريبًا صغيرًا، وسمّوا الجريب الجديد، الذي يعدل ٥٧٠٩,٩٠٩٣ مترًا مربعًا، «جريبًا كبيرًا» ولكن المصادر لم تذكر ما إذا كان قد اصطُلح على تجزئة الجريب الكبير، الذي أحدثوه في بلاد فارس، إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها قفيزًا أيضًا. فإذا كانت تجزئة الجريب إلى ١٠ أقفزة قد بقيت معمولًا بها في الجريب الكبير أيضًا، يكون قفيز ذلك الجريب مساويًا ٥٧٠,٩٩٠٩٣ مترًا مربعًا.

ومن المرجّح أنه طرأت على الجريب تعديلات أخرى بعد ذلك، إلا أن المصادر لم تشر إليها ولم تذكر المصادر - فيما نعلم - إلا ما أورده الرحّالة شاردان CHARDIN J.، في القرن الحادي عشر للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد)، من أن الجريب يعادل في بلاد فارس ١٠٦٦ ذراعًا مربعة، والذراع تعادل ٣٥ إينشًا، وهذا يعني أن الجريب صار يعادل في بلاد فارس ٨٤٢,٤٨٠٢٩ مترًا مربعًا ولكن شاردان لم يشر إلى أن هذا الجريب كان يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها قفيزًا فلو قبلنا أن تجزئة الجريب إلى ١٠ أقفزة كان معمولًا بها آنئذ، لكان القفيز يعادل - بحسب تقدير شاردان - ٨٤,٢٤٨٠٣ مترًا مربعًا

وفي سنة ١٣٤٥هـ=١٩٢٦م أصدرت الحكومة الإيرانية قانونًا حدّدت بموجبه الأوزان والمقاييس الإيرانية بوحدات النظام المتري. وقد حدّدت الحكومة الإيرانية بموجب هذا القانون - الجريب في إيران بهكتار واحد، أي بـ ١٠٠٠٠ متر مربع. كما حدّدت القفيز بديكامتر مربع واحد، أي بـ ١٠٠ متر مربع، فجعلت القفيز يعادل $\frac{1}{100}$ من الجريب، بعد أن كان في القديم يعادل $\frac{1}{10}$ من الجريب

ويبدو أن الحكومة الإيرانية لم تستطع تطبيق ذلك، فقد كان الجريب في إيران - في منتصف هذا القرن العشرين للميلاد - يتراوح ما بين ٤٠٠ متر مربع و١٤٥٠ مترًا مربعًا، بحسب اختلاف المناطق. ففي طهران كان الجريب يعادل ١٠٠٠ متر مربع، وفي أصفهان وبعض المناطق المجاورة لها كان الجريب يعدل ١٤٥٠ مترًا مربعًا، وهكذا كما أن الاختلاف بقي قائمًا بالنسبة إلى القفيز أيضًا، ففي جوار مدينة «يَزْد» كان القفيز يعادل ١٠٠٠ متر مربع، وفي مدينة «جوشقان» كان القفيز يعادل ٤٠ مترًا مربعًا، وهكذا.

وأما البلاد العثمانية، فقد كان الجريب موجودًا فيها أيضًا، إلا أن المصادر العثمانية لم تشر إلى تجزئة ذلك الجريب إلى أقفزة.

ب - وحدة للكيل: القفيز من المكاييل العرفية التي كانت تُستعمل في كثير من البلدان العربية والإسلامية، والتي كان تقديرها يختلف من بلد لآخر، ومن عصر لآخر. إلا أن بعض المصادر لم تكن دقيقة إذ أطلقت القفيز، وكأنه واحد في كل البلدان، وأوردت له تقديرًا واحدًا

فمن ذلك ما أورده كل من الأزهري[1]، و

(١) تهذيب اللغة ٩: ٤٤٣

الزمخشري[١]، والفيّومي[٢]، وابن منظور[٣] من أن القفيز يعادل ٨ مكاكيك، والمكّوك ١ ½ صاع، أي أن القفيز يعادل ١٢ صاعًا. وبما أن المراد بالصاع الصاع النبوي، كما صرّح بذلك الأزهري[٤]، ويعادل - على أصح الأقوال ½ ٥ أرطال بغدادية، فإن القفيز يعادل، بموجب هذا التقدير، ٦٤ رطلًا بغداديًا.

ولما كان الرطل البغدادي يعادل عند أهل العراق ١٣٠ درهمًا، لغلبة المذهب الحنفي عليهم[٥]، وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القفيز يعادل، بموجب هذا التقدير

(٦٤×١٣٠×٣,١٨٣٥٧١)÷

١٠٠٠ ≈ ٢٦,٤٨٧٣١ كيلو غرامًا

وبما أن المكاييل تُقدّر - في الغالب - بوزن ما تحويه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن القفيز يعادل، بموجب هذا التقدير:

٢٦,٤٨٧٣١÷٠,٧٦ ≈ ٣٤,٨٥١٧٢ ليترًا

ولكن بعض المصادر الأخرى كانت أكثر دقة، فأوردت للقفيز تقديرات محددة ونسبت كل تقدير إلى البلد الذي يأخذ به. ولعل أكثر هذه المصادر دقة هو - فيما نعلم - كتاب «المنازل السبع» لأبي الوفاء البوزجاني الذي ألّف كتابه لكي يعمل به كتّاب الدولة وعمّالها، فكان بذلك وثيقة علمية شبه رسمية، الأمر الذي يجعلنا نرجّح ما جاء فيه على غيره مما ورد في سائر المصادر الأخرى.

أورد البوزجاني أن الأكرار المستعملة بنواحي السواد وما يليها من البلاد خمسة أكرار هي: الكرّ المعدّل، والكرّ الكامل، والكرّ العالج، والكرّ الهاشمي، والكرّ السليماني. كما أورد أن كل واحد من هذه الأكرار يتألف من ٦٠ قفيزًا بعمرانه[٦] ومنه نجد أن القفيز - بنواحي السواد وما يليها من البلاد - ليس ثابتًا في مقداره، إنما هو جزء من أجزاء الكرّ، يتغيّر بتغيّره.

وقد بحث البوزجاني في اختلاف هذه الأكرار، وأورد لكل منها تقديره بالتفصيل، وبناء على ذلك يكون تقدير القفيز كما يلي[٧]:

الكرّ المعدّل يعادل ٧٢٠٠ رطل بغدادي، أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا، أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا. وبذلك يكون قفيز الكرّ المعدّل مساويًا ٧٢٠٠÷٦٠=١٢٠ رطلًا بغداديًا.

أو ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷٦٠ ≈ ٤٩,٦٦٣٧١ كيلو غرامًا

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷٦٠ ≈ ٦٥,٣٤٦٩٨ ليترًا.

الكرّ الكامل يعادل ٣٦٠٠ رطل بغدادي، أو ١٤٨٩,٩١١٢٣ كيلو غرامًا، أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢ ليترًا. وبذلك يكون قفيز الكرّ الكامل مساويًا ٣٦٠٠÷٦٠=٦٠ رطلًا بغداديًا.

أو ١٤٨٩,٩١١٢٣÷٦٠ ≈ ٢٤,٨٣١٨٥ كيلو غرامًا

أو ١٩٦٠,٤٠٩٥٢÷٦٠ ≈ ٣٢,٦٧٣٤٩ ليترًا.

الكرّ العالج يعادل ٢٨٨٠ رطلًا بغداديًا، أو ١١٩١,٩٢٨٩٨ كيلو غرامًا، أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١ ليترًا. وبذلك يكون قفيز الكرّ العالج مساويًا

---

(١) الفائق ٣ ٢٥٨
(٢) المصباح المنير «كرر»
(٣) لسان العرب «مكك»
(٤) تهذيب اللغة ٩ ٢٣٦
(٥) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل - الرطل عند الفقهاء»
(٦) المنازل السبع ٣٠٣
(٧) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ».

٢٨٨٠÷٦٠=٤٨ رطلًا بغداديًا

أو ١١٩١,٩٢٨٩٨÷٦٠≈١٩,٨٦٥٤٨ كيلو غرامًا.

أو ١٥٦٨,٣٢٧٦١+٦٠≈٢٦,١٣٨٧٩ ليترًا

الكرّ الهاشمي يعادل ٢٤٠٠ رطل بغدادي، أو ٩٩٣,٢٧٤١٥ كيلو غرامًا، أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨ ليترات. وبذلك يكون قفيز الكرّ الهاشمي مساويًا

٢٤٠٠+٦٠=٤٠ رطلًا بغداديًا

أو ٩٩٣,٢٧٤١٥+٦٠≈١٦,٥٥٤٥٧ كيلو غرامًا.

أو ١٣٠٦,٩٣٩٦٨+٦٠≈٢١,٧٨٢٣٣ ليترًا.

الكرّ السليماني يعادل ١٩٢٠ رطلًا بغداديًا، أو ٧٩٤,٦١٩٣٢ كيلو غرامًا، أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤ ليترًا. وبذلك يكون قفيز الكرّ السليماني مساويًا

١٩٢٠+٦٠=٣٢ رطلًا بغداديًا

أو ٧٩٤,٦١٩٣٢+٦٠≈١٣,٢٤٣٦٦ كيلو غرامًا

أو ١٠٤٥,٥٥١٧٤+٦٠≈١٧,٤٢٥٨٦ ليترًا

كما أورد البورجاني أنهم يكيلون في بعض نواحي فارس بجريب أنشأه المنصور عضد الدولة (ت٣٧٢هـ=٩٨٣م) يقال به «الجريب العضدي»، وأن هذا الجريب يتألف من ١٠ أقفزة بقفرانه[1] وبما أن الجريب العضدي يعادل ٣٠٠ رطل بغدادي، أو ١٢٤,١٥٩٢٨ كيلو غرامًا، أو ١٦٣,٣٦٧٤٥ ليترًا، فإن قفيز الجريب العضدي يعادل.

٣٠٠+١٠=٣٠ رطلًا بغداديًا.

أو ١٢٤,١٥٩٢٨÷١٠≈١٢,٤١٥٩٣ كيلو غرامًا.

أو ١٦٣,٣٦٧٤٥÷١٠≈١٦,٣٣٦٧٥ ليترًا

وقد كانت تجزئة الكرّ إلى ٦٠ قفيزًا معمولًا بها عند الأطباء أيضًا. فالكرّ عند الأطباء – وقد وصفه الزهراوي بالكرّ الكبير – يعادل ٥٧٦٠ مدًّا نبويًا[2]، أي ١٤٤٠ صاعًا نبويًا، لأن الصاع يعادل ٤ أمداد. أما القفيز عند الأطباء – وقد وصفه الزهراوي بالقفيز الكبير – فيعادل ٢٤ صاعًا[3]، أي أنه يعادل ١/٦٠ من الكرّ أيضًا. وبما أن الكرّ عند الأطباء يعادل ٧٦٨٠ رطلًا بغداديًا، أو ٣١٤٣,٥٤٨٩٦ كيلو غرامًا، أو ٤١٣٦,٢٤٨٦٣ ليترًا[4]، فإن القفيز عند الأطباء يعادل

٧٦٨٠+٦٠=١٢٨ رطلًا بغداديًا.

أو ٣١٤٣,٥٤٨٩٦+٦٠≈٥٢,٣٩٢٤٨ كيلو غرامًا.

أو ٤١٣٦,٢٤٨٦٣+٦٠≈٦٨,٩٣٧٤٨ ليترًا

كان هذا تقدير القفيز في البلدان التي تتعامل بالكرّ. أما البلدان التي لم تكن تتعامل به، فقد كان للقفيز فيها تقديرات أخرى. وقد حفظت لنا بعض المصادر تقدير القفيز في بعض البلدان، وهذا ما نورده في الجدول الآتي. أما تحويل الكيلو غرامات إلى ليترات، فيتمّ على أساس أن القفيز مُقدّر بوزن ما يسعه من القمح، الذي يزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، كما أسلفنا، إلا إذا ورد ما يغاير ذلك:

---

(١) المنازل السبع ٣٠٥

(٢) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الكاف، «مخطوط»

(٣) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف القاف، «مخطوط»

(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «كرّ – الكرّ عند الأطباء».

البلد	القرن الهجري	القفيز	القفيز بالكيلو غرامات	القفيز باللترات	المصادر والملاحظات
أرجان (فارس)	٤	٢٠ رطلًا	٨,٢٧٧٢٨	١٠,٨٩١١٦	مسالك الممالك ١٥٦ وفيه أن مكاييل أرجان تزيد على مكاييل شيراز الربع (انظر قفيز شيراز). وفي أحسن التقاسيم ٤٥٢ أن قفيز أرجان يعادل ١٠ أمناء. وليس صحيحًا ما أورده المستشرق فالتر هنتس من أن قفيز أرجان يعادل ٧ أمناء Islamische Masse und Gewichte, S.49 وقد أحال هنتس إلى «أحسن التقاسيم، صفحة ٤١٧»، إلا أنه لا يحوي شيئًا من ذلك
إشبيلية (الأندلس)	٦	نحو ٢,٥ إردب	نحو ٣٣٤,٦٥٦٩٨	نحو ٤٤ ٢٣٨١٣	رحلة ابن جبير ٥٢ وفيها أن ٢٠٠ إردب تعادل نحو ٨٠٠ قفيز إشبيلي. والمراد بالإردب إردب مصر، كما يُستدل من فحوى النص، وكان يعادل آنئذ ١٣٣,٨٦٢٧٩ كيلو غرامًا، أو ١٧٦,١٣٥٢٥ لترًا
	٧	مثل قفيز غرناطة	٣١٤,٥٥٣٦٦	٤١٣,٨٨٦٤	ابن الجياب JA, 8. VII, 1886, P.452 (انظر قفيز غرناطة)
إصطخر (فارس)	٤	٨ أرطال بغدادية	٣,٣١٠٩١	٤,٣٥٦٤٦	مسالك الممالك ١٥٦ وصورة الأرض ٣٠١ وفيهما أن جريب إصطخر وغيرها على النصف من جريب شيراز وغيرها
الأهواز	٤	١٠ أرطال بغدادية	٤,١٣٨٦٤	٥,٤٤٥٥٨	المنازل السبع ٣٠٥ وفيه أن هذا القفيز يعادل ١/٢٤٠ من الكر الهاشمي الذي يعادل ٢٤٠٠ رطل بغدادي. وفي أحسن التقاسيم ٤١٧ أن قفيز الأهواز يعادل ٧ أمناء، والمنى رطلان، أي أن قفيز الأهواز يعادل ١٤ رطلًا [illegible] رجّحنا ما أورده البوزجاني في المنازل السبع
البصرة (العراق)	٤	١٢ صاعًا	٢٦,٠٧٩٨١	٣١,٣١٥٥٤	التلخيص ١ ٣٢٨ وفيه أن ٥ قفزة من قفزان البصرة تعادل وسقًا واحدًا، أي ٦٠ صاعًا. أما الصاع فيعادل ٥ ١/٣ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل في البصرة ١٢٨ درهمًا. وفي مفاتيح العلوم ١٥ أن قفيز البصرة ٤ مكاكيك، والمكوك ١٥ رطلًا، والرطل ١٢٨ درهمًا. وهذا يعني أن القفيز يعادل ٢٤,٤٤٩٨٣ كيلو غرامًا، أو ٣٢,١٧٠٨٣ لترًا
	٤	٢٥ رطلًا بغداديًا	١٠,٣٤٦٦١	١٣,٦١٣٩٦	المنازل السبع ٣٠٥ وفيه أن هذا القفيز هو قفيز الحرس. أما الرطل البغدادي فيعادل في حسابات البوزجاني ١٣٠ درهمًا
بغداد (العراق)	٤	٨ مكاكيك	١٩,٦٦٣٧١	٢٥,٣٤٦٩٨	مفاتيح العلوم ١٥ والأوزان والأكيال الشرعية ٣٤ وفيهما أن المكوك ٣ كيالج، والكيلجة ٦٠٠ درهم. إلا أن الصحيح هو أن الكيلجة تعادل – كما أورده البوزجاني في المنازل السبع ٣٠٤ – خمسة أرطال بغدادية، أي ٦٥٠ درهمًا، وهذا ما اعتمدناه في حسابنا
نيريز (فارس)	٤	٣ أرطال بغدادية	١,٢٤١٥٩	٢,٠٠٢٥٦	أحسن التقاسيم ٤٥٢. وفيه أن هذا القفيز في الشعير والزبيب والمشمش واللوز، وقفيز الحنطة يزيد عليه. أما الرطل البغدادي فيعادل – كما في سائر بلاد فارس – ١٣٠ درهمًا. وقد حولنا الكيلو غرامات إلى ليترات على أساس أن القفيز مقدّر بوزن ما يحويه من الشعير، الذي يعادل وزن الليتر الواحد منه حوالي ٠,٦٢ كيلو غرام
تونس	٩	١٦ ويبة	١١٧,٣٥٩٢	١٥٤,٤٢	صبح الأعشى ٥ ١١٤ أما الويبة فتعادل في تونس آنئذ ٧,٣٣٤٩٥ كيلو غرامات، أو ٩,٦٥١٢٥ ليترات

البلد	القرن الهجري	القفيز	القفيز بالكيلو غرامات	القفيز بالليترات	المصادر والملاحظات
	١٤	١٦ ويبة		٦٤٢,٩	Survivance des mesures, p.44 وفيه أن هذا التحديد تم بموجب قانون ١٩٨٥م إلا أن هذا التحديد لم يطبق بدقة، إذ ورد في هذا المرجع نفسه (P 74-81) أنه بقيت في تونس أجهزة تتراوح ما بين ١٦٠ ليترًا و١٦٠٠ ليتر
الجزيرة (شمال شرقي سورية)	٤	٦٠ رطلًا بغداديًا	٢٤,٨٣١٨٥	٣٢,٦٧٣٤٩	أحسن التقاسيم ١٤٥-١٤٦ وفيه أن الكارة ٢٤٠ رطلًا بغداديًا، والقفيز ربعها وعلى الغالب أن الرطل البغدادي، في الجزيرة، يعادل ١٣٠ درهمًا، كما عند الحنفية
حماة (سورية)	٦	١٤ سبلا	٤٥,٧٢٨٧٦	٦٠,١٦٩٤٨	نهاية الرتبة للشيزري ١٧ والسبل في شيزر يعادل ٣,٢٦٦٣٤ كيلو غرامات، أو ٤,٢٩٧٨٢ ليترات
حمص (سورية)	٦	مثل قفيز حماة	٤٥,٧٢٨٧٦	٦٠,١٦٩٤٨	نهاية الرتبة للشيزري ١٧
خوارزم	٤	١٢ منًا	٩,٩٣٢٧٤	١٣,٠٦٩٣٩	مفاتيح العلوم ٦٨ أما المنا فيعادل - على الغالب - رطلين بغداديين وأما الرطل البغدادي فيعادل - على الغالب - ١٣٠ درهمًا
الرملة (فلسطين)	٤	نحو ٣٦ صاعًا	نحو ١١٩,١٩٢٩	نحو ١٥٦,٨٣٢٧٦	أحسن التقاسيم ١٨١ وفيه أن قفيز الرملة ٤ ويبات، والويبة مكوكان، والمكوك ٣ كيالج، والكيلجة نحو ١,٥ صاع وبما أن المذهب الحنفي هو الغالب على بلاد الشام، فإن الصاع عندهم يعادل ٨ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل ١٣٠ درهمًا
الزهراء (الأندلس)	٧	⅓ ٨٥ رطلًا	٣٤,٧٧٣٨	٤٥,٧٥٤٠٥	معجم البلدان (الزهراء) ٩٠ وفيه أن ٦ أقفزة تعادل [illegible] من المدي، والمدي ٨ قناطير، والقنطار ١٢٨ رطلًا فإن كان المراد بالرطل الرطل البغدادي، فإنه يعادل في الأندلس ١٢٨ درهمًا، لغلبة المذهبين المالكي والظاهري على الأندلس
سبتة (المغرب)	٧	٤٠ قدحًا قرطبيًا	٦٢٩,٦٠٧٣٣	٨٢٧,٧٧٢٨	ابن الجباب JA, 8, 1886 VII, P.452 والقدح في قرطبة يعادل آنئذٍ ٢٠,٦٩٤٣٢ ليترًا
شيراز (فارس)	٤	١٦ رطلًا	٦,٦٢١٨٣	٨,٧١٢٩٣	مسالك الممالك ١٥٦ وفيه أن الرطل ١٣٠ درهمًا وفي صورة الأرض ٣٠١ أن رطل شيراز ١٢ أوقية، والأوقية ⅔ ١٠ دراهم، أي أن رطل شيراز ١٢٨ درهمًا والأصح ما ورد في مسالك الممالك
شيزر (سورية)	٦	١٦ سبلًا	٥٢,٢٦١٤٤	٦٨,٧٦٥١٢	نهاية الرتبة للشيزري ١٧ والسبل في شيزر يعادل ٣,٢٦٦٣٤ كيلو غرامات، أو ٤,٢٩٧٨٢ ليترات
صور (لبنان)	٤	مُدي القدس	٧٩,٤٦١٩٣	١٠٤,٥٥٥١٧	أحسن التقاسيم ١٨١ ومُدي القدس يعادل ٧٩,٤٦١٩٣ كيلو غرامًا، أو ١٠٤,٥٥٥١٧ ليترات
طخارستان	٤	مثل قفيز خوارزم	٩,٩٣٢٧٤	١٣,٠٦٩٣٩	مفاتيح العلوم ٦٨
عمان (الأردن)	٤	نصف كيلجة	٢,٤٨٣١٩	٣,٢٦٧٣٥	أحسن التقاسيم ١٨١ ولم يذكر المقدسي مقدار كيلجة عمان فإذا قبلنا أنها تعادل كيلجة الرملة التي تعادل ١,٥ صاع، يكون قفيز عمان مساويًا ٠,٧٥ صاع وبما أن المذهب الحنفي هو الغالب على بلاد الشام، فإن الصاع عندهم يعادل ٨ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل ١٣٠ درهمًا

البلد	القرن الهجري	القفيز	القفيز بالكيلو غرامات	القفيز باللترات	المصدر والملاحظات
سرقسطة «الأندلس»	٧	٢٠ قدحًا	٣١٤,٥٥٣٦٦	٤١٣,٨٨٦٤	ابن الجباب FA, II, VII, 1886, P.452 والقدح في غرناطة يعادل أنئذ ٢٠,٦٩٤٣٢ ليترًا
فا «فارس»	٤	٤/٥ ١٤ رطلًا	٥,٩٥٩٦٤	٧,٨٤١٦٣	مسالك الممالك ١٥٦ وبه أن مكاييل فا تنقص عن مكاييل شيراز العشر
	٤	٦ أمناء	٥,٧٣٠٤٣	٧,٥٤٠٠٤	أحسن التقاسيم ٤٥٢ وبه أن هذا المنا يعادل ٣٠٠ درهم
	٤	٨ أمناء	٧,٦٤٠٥٧	١٠,٠٥٣٣٨	أحسن التقاسيم ٤٥٢ وبه أن هذا القفيز من أجل كيل الأرز والحمص والعدس. أما المنا فيعادل ٣٠٠ درهم أيضًا
قرطبة «الأندلس»	٥	٤٢ مدًّا نبويًا	٢٢,٨١٩٨٤	٣٠,٠٢٦١	المغرب للبكري ٢٧ وفيه أن ٢٠٤ أمداد نبوية تعادل ٥ أقفزة قرطبية غير ٦ أمداد، أي أن ٥ أقفزة قرطبية تعادل ٢١٠ أمداد نبوية. أما المدّ النبوي فيعادل في الأندلس ٤/٥ ١ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل ١٢٨ درهمًا، كما عند المالكية والظاهرية
القيروان «تونس»	٤	٣٢ ثمنًا	١٠٤,٣١٩٣٦	١٣٧,٢٦٢٤	أحسن التقاسيم ٢٤٠ والثمن في مدينة القيروان يعادل أنئذ ٣,٢٥٩٩٨ كيلو غرامات، أو ٤,٢٨٩٤٥ ليترات
	٥	٢٠١ مدًّا نبويًا	١١٠,٨٣٩٢١	١٤٥,٨٤١٠٧	المغرب للبكري ٢٧ أن المد النبوي يعادل في تونس ١/٤ ١ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل ١٢٨ درهمًا، كما عند المالكية
	٥	٣ أرطال قلفلية	١,٣١٨[illegible]	١,١[illegible]٣	المغرب للبكري ٢٧، وفيه أن هذا القفيز يستعمل لكيل الزيت خاصة. أما الرطل القلفلي فيزيد على الرطل البغدادي بعشرة دراهم (أحسن التقاسيم ٢٤٠)، أي أنه يعادل في الأندلس ١٣٨ درهمًا. أما وزن القفيز الواحد من الزيت فيعادل حوالي ٠,٩١٨ كيلو غرام
الكوفة «العراق»	٤	مثل قفيز بغداد	٤٩,٦٦٣٧١	٦٥,٣٤٦٩٨	مفاتيح العلوم ١٥
مراغة «فارس»	٤	١٠ أمناء	٨,٢٧٧٢٨	١٠,٨٩١١٦	أحسن التقاسيم ٣٨١ أما المنا فيعادل - على الغالب - رطلين بغداديين. وأما الرطل البغدادي، فيعادل في مراغة - كما في سائر بلاد فارس - ١٣٠ درهمًا
نسف «؟»	٤	٩,٥ أمناء	٧,٨٦٣٤١	١٠,٣٤٦٦١	مفاتيح العلوم ٦٨ أما المنا فيعادل - على الغالب - رطلين بغداديين. وأما الرطل البغدادي فيعادل - على الغالب - ١٣٠ درهمًا
نيسابور «فارس»	٤	٧٠ منا	٥٧,٩٤٠٩٩	٧٦,٢٣٨١٥	مفاتيح العلوم ٦٧ أما المنا فيعادل - على الغالب - رطلين بغداديين. وأما الرطل البغدادي، فيعادل في نيسابور - كما في سائر بلاد فارس - ١٣٠ درهمًا
	٤	٢,٥ منا	٢,٠٦٩٣٢	٢,٧٢٢٧٩	مفاتيح العلوم ٦٧ وفيه أن هذا القفيز في بعض أرباع نيسابور
	٤	١,٥ منا	١,٢٤١٥٩	١,٦٣٣٦٧	مفاتيح العلوم ٦٨ وفيه أن هذا القفيز في بعض رساتيق نيسابور
واسط «العراق»	٤	مثل قفيز البصرة	٢٦,٠٧٩٨١	٣٤,٣١٥٥٤	مفاتيح العلوم ١٥

منها «إصبعًا» أو «قيراطًا»[١] وعلى هذا فالقيراط وحدة للطول تعادل $\frac{١}{٢٤}$ من الذراع المعمارية المصرية. وبما أن هذه الذراع تساوي ٧٥ سنتيمترًا، فإن القيراط يساوي.

٧٥÷٢٤=٣,١٢٥ سنتيمترًا

د - **وحدة للمساحة**: تشير المصادر إلى أن القيراط وحدة للمساحة، يتعاملون بها في مصر، وتعادل $\frac{١}{٢٤}$ من الفدّان المصري وبما أن الفدّان المصري كان يتغيّر مع الزمن، فإن القيراط كان يتبعه بالضرورة في هذا التغيّر[٢]

فقد كان هذا الفدّان يساوي، في النصف الأول من القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، ٣٨٩٣,١١٩٩٨ مترًا مربعًا وعلى هذا فالقيراط كان يساوي آنئذ:

٣٨٩٣,١١٩٩٨÷٢٤≈١٦٢,٢١٣٣٣ مترًا مربعًا

وبعد حوالي قرنين من الزمن صار الفدّان المصري يساوي ٦٢٢٨,٩٩٢٠٩ مترًا مربعًا. وعلى هذا فالقيراط أصبح يساوي:

٦٢٢٨,٩٩٢٠٩÷٢٤≈٢٥٩,٥٤١٣٤ مترًا مربعًا.

وفي أوائل القرن الثالث عشر للهجرة (أواخر القرن الثامن عشر للميلاد) صار الفدّان المصري يساوي ٥٩٢٩ مترًا مربعًا. وعلى هذا يكون القيراط آنئذ

٥٩٢٩÷٢٤≈٢٤٧,٠٤١٦٧ مترًا مربعًا

وفي عهد محمد علي باشا (في سنة ١٢٢٨هـ=١٨١٣م) صار الفدّان المصري يساوي ٤٤١٦,٥٣٣٣٣ مترًا مربعًا. وعلى هذا أصبح مقدار القيراط:

٤٤١٦,٥٣٣٣٣÷٢٤ ≈ ١٨٤,٠٢٢٢٢ مترًا مربعًا

وفي سنة ١٢٧٨هـ=١٨٦١م صار الفدّان المصري يساوي ٤٢٠٠,٨٣٣٣٣ متر مربع وعلى هذا فالقيراط صار يساوي

٤٢٠٠,٨٣٣٣٣÷٢٤≈١٧٥,٠٣٤٧٢ مترًا مربعًا

وقد بقي الفدّان المصري محافظًا، من بعد، على مقداره. وعلى هذا فقد بقي القيراط في مصر يساوي ١٧٥,٠٣٤٧٢ مترًا مربعًا.

كان هذا في مصر أما في تونس، فقد اصطُلح على تجزئة المرجع - وهو وحدة المساحة الأكثر استعمالًا فيها - إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قيراطًا». وبما أن المرجع يعادل في تونس - بوجه عام - ٦٢٥ مترًا مربعًا، فإن القيراط يعادل في تونس، بوجه عام

٦٢٥÷٤=١٥٦,٢٥ مترًا مربعًا

إلا أن المرجع في تونس لم يكن ثابتًا في مقداره، بل كان يختلف باختلاف المناطق، ويتراوح ما بين ٥٧٦ مترًا مربعًا و١٦٠٠ متر مربع، ولذا فإن القيراط لم يكن ثابتًا في مقداره، بل يتراوح ما بين ١٤٤ مترًا مربعًا و٤٠٠ متر مربع.

وحدة للوزن: اختلفت المصادر في تقدير القيراط، بمعنى الوزن، على أقوال متعددة، وساد ما كتب عنه كثير من التناقض والاضطراب. ولعل من أهم الأسباب التي أدّت إلى ذلك، عدم التمييز بين الأنواع المختلفة للقيراط. فللقيراط، بمعنى الوزن، أنواع متعددة، وهذا ما سنفصّله فيما يلي:

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «ذراع معمارية»
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «فدّان»

١ - القيراط في العصر النبويّ إن أوزان العصر النبويّ هي الأوزان التي كان يستعملها أهل مكة قبيل الإسلام، والتي أقرها النبيّ (ص) بقوله «الوزن وزن أهل مكة»[١]. وقد أورد البلاذري، بسنده عن الحسن بن صالح، ما نصّه «كانت الدراهم من ضرب الأعاجم، مختلفة، كبارًا وصغارًا. فكانوا يضربون منها مثقالًا، وهو وزن عشرين قيراطًا»[٢]. وبما أن المثقال في العصر النبوي يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فالقيراط في العصر النبوي يساوي.

٤,٥٤٧٩٥٨÷٢٠ ≈ ٠,٢٢٧٤ غرام[٣]

٢ - القيراط عند الفقهاء: لقد كان المفروض أن يكون تقدير القيراط عند الفقهاء مطابقًا لما كان عليه تقديره في العصر النبوي، أي أن يكون القيراط $\frac{١}{٢٠}$ من المثقال. إلا أن الذي حدث أن هذا التقدير لم يأخذ به إلا الحنفية، مقدِّرينَ المثقال بـ ٢٠ قيراطًا، والدرهم - الذي يساوي $\frac{٧}{١٠}$ من المثقال - بـ ١٤ قيراطًا[٤]. وعلى هذا فالقيراط، عند الحنفية، يساوي ٠,٢٢٧٤ غرام

أما باقي المذاهب، فلم يكن فيها تقدير محدّد للقيراط، بل أخذ فقهاء المذاهب بتقدير البلد الذي يعيشون فيه فمنهم من قدّر المثقال بـ ٢٠ قيراطًا، ومنهم من قدّره بـ ٢٤ قيراطًا، ومنهم من قدّره بغير ذلك

٣ - القيراط عند الأطباء: أورد حنين بن إسحاق أن الدرخمي يعادل ١٨ قيراطًا[٥] وكذلك أورد قسطا بن لوقا[٦]. وورد في «القانون في الطب» أن الدرخمي يعادل ٦ اوثولات، وكل اوثولو ٣ قراريط[٧]، أي أن الدرخمي يعادل ١٨ قيراطًا. وأورد الخوارزمي أن الدرخمي يعادل ٧٢ شعيرة[٨]. ولما كانت الشعيرة تعادل $\frac{١}{٤}$ من القيراط، باتفاق سائر المصادر الطبية، فإن الدرخمي يعادل ١٨ قيراطًا

من كل ذلك نجد أن ثمة اتفاقًا على أن الدرخمي يعادل ١٨ قيراطًا. وبما أن الدرخمي هو المثقال، ويعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن القيراط عند الأطباء يساوي

٤,٥٤٧٩٥٨÷١٨ ≈ ٠,٢٥٢٦٦ غرام

ومما يدعو إلى الالتباس، ما ورد في «معجم الطالب» - ومؤلفه لبناني - من أن القيراط يعادل، في عيارات الأدوية، ثلث الدرهم[٩] فقد كان الدرهم يساوي في سورية ولبنان آنئذٍ أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد) - ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات، أي أن القيراط عند الأطباء يساوي، بحسب تقدير «معجم الطالب»، حوالي ١,٠٦٩١٢ غرام، مع أنه يساوي ٠,٢٥٢٦٦ غرام كما رأينا، أي حوالي ربع ذلك المقدار

وسبب هذا الالتباس أن الأوزان الصيدلانية AFOTHECARIES' WEIGHTS تتألف، في النظام الأنكلو أميركي للأوزان، مما يلي:

حبّة GRAIN ≈ ٠,٠٦٤٧٩٨٩ غرام

---

(١) سنن أبي داود ٣: ٦٣٣
(٢) فتوح البلدان ٥٧١
(٣) روى جابر، بسند ضعيف، أن النبيّ (ص) قال: الدينار - أي المثقال - ٢٤ قيراطًا «إرشاد الساري ٣: ٤١١».
(٤) تبيين الحقائق ١: ٢٧٨ وردّ المحتار ٢: ٣١
(٥) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ أ «مخطوطة»
(٦) كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ ب «مخطوط»
(٧) القانون في الطب ٣ ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرابيون»
(٨) مفاتيح العلوم ١٧٩
(٩) معجم الطالب «قرط»

شكروبل SCRUPLE=٢٠ حبة ≈ ١,٢٩٥٩٨ غرام.

درام DRAM=٣ شكروبلات=٦٠ حبة ≈ ٣,٨٨٧٩٤ غرامات

أونس OUNCE=٨ درامات=٤٨٠ حبة ≈ ٣١,١٠٣٤٨ غرامًا.

باوند ترُوي POUND TROY=١٢ أونسًا=٥٧٦٠ حبة ≈ ٣٧٣,٢٤١٧٧ غرامًا.

إلا أن مؤلف «معجم الطالب» عرّب كلمة «شكروبل» إلى «قيراط»، وعرّب كلمة «درام» إلى «درهم»، وعرّب كلمة «أونس» إلى «أوقية»، ومن ثم قال إن القمحة تعادل في عبارات الأدوية جزءًا من عشرين من القيراط[1]، وإن القيراط يعادل في عبارات الأدوية ثلث الدرهم[2]، وإن الأوقية تعادل عند الأطباء ثمانية دراهم[3]. ومن الواضح أن هذا التعريب يدعو إلى التضليل لأن كلمات قيراط ودرهم وأوقية، الواردة في «معجم الطالب» على هذا النحو، توهم القارئ أن المراد بها القيراط والدرهم والأوقية عند الأطباء العرب، مع أن المراد بها الـ«اسكروبل» والـ«درام» والـ«أونس»

٤ – القيراط العرفي: الأوزان العرفية هي الأوزان التي لم ترد في حكم شرعي، إنما اصطلح عليها العرب والمسلمون فيما بينهم لتفي باحتياجاتهم اليومية من بيع وشراء وغيره ولذا فلم تكن الأوزان العرفية واحدة في كل بلدان العالم الإسلامي، بل كانت تختلف باختلاف هذه البلدان. وعلى هذا فلم يكن ثمة تقدير واحد للقيراط في كل بلدان العالم الإسلامي، بل كان تقديره يختلف من بلد لآخر، كما كان يختلف في البلد الواحد أحيانًا

إن أول قيراط عرفي ظهر في الإسلام، فيما نعلم، هو القيراط الذي استحدثه الخليفة عبد الملك بن مروان. ذلك أنه عندما ضرب الدينار الإسلامي الصرف في سنة ٧٧هـ = ٦٩٧م، قسمه إلى ٢٠ جزءًا متساويًا سمّى كلًّا منها قيراطًا[4] ولما كان هذا الدينار الإسلامي الصرف يساوي ٤,٢٤٤٧٦ غرامات، فإن القيراط الذي استحدثه عبد الملك يساوي

٤,٢٤٤٧٦÷٢٠ ≈ ٠,٢١٢٢٤ غرام

أما بعد ذلك، فقد اصطُلح في بلدان العالم الإسلامي على قراريط متعددة اختلفت باختلاف هذه البلدان. ففي بلاد فارس وما وراءها، كان الدرهم يعادل ٦ دوانق، وكل دانق منها يعادل قيراطين[5]، أي أن القيراط يعادل ١/١٢ من الدرهم. وبما أن الدرهم يساوي ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القيراط يساوي في بلاد فارس.

٣,١٨٣٥٧١÷١٢ ≈ ٠,٢٦٥٣ غرام

أما في بلاد العراق، فقد أوردت مصادر عديدة أن القيراط يعادل في العراق ١/٢٠ من الدينار[6]، أي ١/٢٠ من المثقال، لأنهم كانوا يسمّون المثقال دينارًا وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن القيراط صار يساوي في العراق

---

(١) معجم الطالب «قمح»
(٢) معجم الطالب «قرط»
(٣) معجم الطالب «وقي» ومعن قال أيضًا إن أوقية الأطباء ثمانية دراهم، ويريد أن الأونس يعادل ثمانية درامات، بطرس البستاني في «محيط المحيط – وقي»، وسعيد الشرتوني في «أقرب الموارد – وقي»
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «دينار»
(٥) الصحاح «مكك»، والقاموس المحيط «مكك»
(٦) عمدة القاري ١ ١٧٠ والقاموس المحيط «قرط»، وتاج العروس «قرط»

٤,٥٤٧٩٥٨÷٢٠≈٠,٢٢٧٤ غرام.

وقد أورد القاضي أبو عبدالله بن معاذ الأندلسي أنه كان في بغداد وسامرّاء قيراط لوزن الفضة يعرف بقيراط الفضة ويعادل $\frac{١}{١٢}$ من الدرهم أي ٠,٢٦٥٣ غرام وأنه كان فيهما قيراط لوزن الذهب يعرف بقيراط الذهب ويعادل $\frac{١}{٢٠}$ من المثقال – أي ٠,٢٢٧٤ غرام[1].

وأما في بلاد الشام ومصر والحجاز، فقد أشارت المصادر إلى أن القيراط يعادل $\frac{١}{٢٤}$ من الدينار[2]، أي $\frac{١}{٢٤}$ من المثقال. وعلى هذا فالقيراط في تلك البلاد يساوي.

٤,٥٤٧٩٥٨÷٢٤≈٠,١٨٩٥ غرام.

وتجدر الإشارة إلى أن الباحث المعاصر بول بالوغ P BALOG قام بوزن حوالي ١٠٠ صنجة زجاجية، من صنج الفلوس الشامية والمصرية، مقدّرة بالخرّوبات – أي بالقراريط – فكان متوسط الخرّوبة، أو القيراط، يساوي – بحسابنا – حوالي ٠,١٩٤٧٩ غرام[3]. وهذا يعني – من الوجهة العملية – زيادة في القيراط الواحد تعادل حوالي ٠,٠٠٥٣ غرام

وفي أوائل القرن العاشر للهجرة (القرن السادس عشر للميلاد) عدّلت الدولة العثمانية الدرهم فصار يساوي ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات – بدلًا من ٣,١٨٣٥٧١ غرامات – وأصبح يعرف بالدرهم العرفي كما عدّلت المثقال فجعلته يعادل $\frac{٣}{٢}$ من الدرهم الجديد، بعد أن كان المثقال يعادل $\frac{١٠}{٧}$ من الدرهم[4] وقد جزّأت الدولة العثمانية المثقال الجديد إلى ٢٤ قيراطًا، فصار الدرهم الجديد – أي الدرهم العرفي – يعادل ١٦ قيراطًا[5]. وبذلك صار القيراط يساوي في الدولة العثمانية:

(٣,٢٠٧٣٦٢٥ × $\frac{٣}{٢}$)÷٢٤≈٠,٢٠٠٤٦ غرام

أو ٣,٢٠٧٣٦٢٥÷١٦≈٠,٢٠٠٤٦ غرام.

ولما كان القيراط هو وحدة الوزن التي يتعاملون بها في بلاد العالم لوزن الذهب والمجوهرات وسائر الأشياء الثمينة، فقد قسّموه في الدولة العثمانية، توخيًا للدقة، إلى أجزاء صغيرة، وأطلقوا عليها أسماء وحدات الوزن الصغيرة التي اصطلح عليها العرب والمسلمون في السابق، وهي القمحة، والفتيل، والنقير، والقطمير، والذرّة إلا أنهم لم يحافظوا على النسب التي كانت تربط بين هذه الوحدات قديمًا، بل وضعوا نسبًا جديدة تختلف عما كانت عليه في السابق[6]. فقسّموا القيراط إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «قمحة»، وقسّموا القمحة إلى ٤ أجزاء متساوية سمّوا كلًّا منها «فتيلًا»، وقسّموا الفتيل إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «نقيرًا»، وقسّموا النقير إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «قطميرًا»، وقسّموا القطمير إلى جزأين متساويين سمّوا كلًّا منهما «ذرّة»[7] وبذلك صار القيراط عندهم يتألف من ٤ قمحات، أو ١٦ فتيلًا، أو ٣٢ نقيرًا، أو ٦٤ قطميرًا، أو ١٢٨ ذرّة

(١) JA, 8. III, 1884, P.413-415.
(٢) تاج العروس «قرط» وانظر أيضًا: النهاية لابن الأثير ٤: ٤٢ ولسان العرب «قرط»، وعمدة القاري ١: ١٧٠.
(٣) Umayyad, Abbasid and Tulunid glass weights, P.24.
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادة «درهم»
(٥) قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة لسنة ١٢٨٦هـ=١٨٦٩م، صفحة ١٤
(٦) للاطلاع على مقادير هذه الوحدات الصغيرة، في السابق، انظرها في مواضعها
(٧) «رهير قنون» ٩٧ و«كورل حساب» ٢٧٦

وعلى هذا تكون القمحة العثمانية مساوية.

٠,٢٠٠٤٦÷٤≈٠,٠٥٠١٢ غرام

ويكون الحبة العثماني مساويًا

٠,٢٠٠٤٦÷١٦≈٠,٠١٢٥٣ غرام.

ويكون النقير العثماني مساويًا

٠,٢٠٠٤٦÷٣٢≈٠,٠٠٦٢٦ غرام

ويكون القطمير العثماني مساويًا

٠,٢٠٠٤٦÷٦٤≈٠,٠٠٣١٣ غرام

وتكون الذرّة العثمانية مساوية.

٠,٢٠٠٤٦÷١٢٨≈٠,٠٠١٥٧ غرام.

ويبدو أن البلدان التابعة للدولة العثمانية لم تأخذ بكل هذه التجزئات الصغيرة، بل أخذت بتجزئة «المثقال إلى ٢٤ قيراطًا - أي أن الدرهم يعادل ١٦ قيراطًا - واكتفت بتجزئة القيراط إلى ٤ قمحات ولذا فإننا لا نجد ذكرًا للحبة والنقير والقطمير والذرّة في المصادر الشامية أو المصرية، في القرنين الثاني عشر والثالث عشر للهجرة (القرنين الثامن عشر والتاسع عشر للميلاد)

وثمة شيء آخر هو أن التعامل بالمثقال والدرهم العثمانيين - العرفيين - لم يُراع بشكل دقيق إلا داخل حدود الأناضول، وفي سورية ولبنان ولذا فقد كان القيراط يساوي، في سورية ولبنان، ٠,٢٠٠٤٦ غرام، كما هو الحال في البلاد العثمانية. أما في باقي البلدان العربية والإسلامية التابعة للدولة العثمانية، كمصر والحجاز والعراق وتونس، فقد كان المثقال والدرهم يختلفان عنهما في البلاد العثمانية[1]، مما أدّى إلى اختلاف مقدار القيراط في تلك البلدان.

ففي مصر، كان الدرهم يتراوح ما بين ٣,٠٨٨٤ غرامات، و٣,١٢ غرامات. وعلى هذا فقد كان القيراط في مصر يتراوح ما بين

٣,٠٨٨٤÷١٦≈٠,١٩٣٠٢ غرام

و٣,١٢÷١٦≈٠,١٩٥ غرام

وأما في الحجاز، فقد كان الدرهم يساوي ٣,٣٩٥٨١ غرامات وعلى هذا فقد كان القيراط في الحجاز يساوي

٣,٣٩٥٨١÷١٦≈٠,٢١٢٢٤ غرام.

وأما في العراق، فقد كان الدرهم يساوي ٣,٢٩٩٢ غرامات ولذا فقد كان القيراط في العراق يساوي

٣,٢٩٩٢÷١٦=٠,٢٠٦٢ غرام.

وأما في تونس، فقد كان الدرهم يساوي ٣,١٥ غرامات. ولذا فقد كان القيراط في تونس يساوي

٣,١٥÷١٦≈٠,١٩٦٨٨ غرام.

ولم يكن التعامل بالقيراط وقفًا على بلاد العالم العربي والإسلامي فحسب، بل كانوا - وما زالوا - يتعاملون به في معظم بلاد العالم لوزن الذهب والمجوهرات. ولكن مقدار القيراط كان يختلف باختلاف هذه البلاد. ففي أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين للميلاد)، كان القيراط يساوي في أسواق فلورنسة ٠,١٩٧٢ غرام، ويساوي في أسواق لندن ٠,٢٠٥٣ غرام، ويساوي في أسواق أمستردام ٠,٢٠٥٧ غرام، إلخ[2] إلا أنه اتفق، منذ عام ١٣٣١هـ=١٩١٣م، على اتخاذ قيراط موحّد في كل بلاد العالم سمّي القيراط المتري METRIC CARAT، ويساوي ٠,٢ غرام.

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «درهم»

(٢) ENC. BRIT, 1978, ART «CARAT».

ويُقسم هذا القيراط إلى ٤ أجزاء متساوية يُدعى كلّ منها حبّة قيراط CARAT GRAIN، وعلى هذا فحبّة القيراط هذه تساوي ٠,٠٥ غرام[1]. وقد أخذت بهذا الاتفاق سائر البلاد العربية والإسلامية، ولا يزال معمولًا به في مختلف أنحاء العالم حتى اليوم.

و – وحدة للكيل: اصطُلح في مصر، في النصف الثاني من القرن الثالث عشر للهجرة (النصف الثاني من القرن التاسع عشر للميلاد)، على تجزئة الإردب – وهو الوحدة الأساسية للكيل في مصر – إلى ٦ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «وَيْبَة»، وعلى تجزئة الويبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «كَيْلَة»، وعلى تجزئة الكيلة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعًا»، وعلى تجزئة الربع إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ملوة»، وعلى تجزئة الملوة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قَدَحًا»، وعلى تجزئة القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «نصف قدح»، وعلى تجزئة نصف القدح إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «رُبْعة»، وعلى تجزئة الربعة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «ثُمْنَة»، وعلى تجزئة الثمنة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «خَرُّوبة»، وعلى تجزئة الخرّوبة إلى جزأين متساويين يُدعى كل منهما «قيراطًا». وعلى هذا فالقيراط وحدة للكيل تعادل $\frac{١}{٣٠٧٢}$ من الإردب في مصر[2]. وبما أن الإردب في مصر كان يعادل آنئذٍ ١٩٧,٧٤٧٧ ليترًا، فإن القيراط يعادل:

١٩٧,٧٤٧٧ ÷ ٣٠٧٢ ≈ ٠,٠٦٤٣٧ ليتر

وقد نبّه محمود بك الفلكي إلى ناحية مهمة، وهي أنه إذا قيست أجزاء الإردب مفردة – ولا سيما الصغيرة منها – فإنها تعادل أكثر قليلًا من حجمها النظري. ذلك أنه كلما صغر الوعاء الذي نعاير به الحبّ نقص انضغاط الحبّ فشغل حيّزًا أكبر. كما أنه كلما كبر الوعاء الذي نعاير به الحبّ ازداد انضغاط الحبّ وشغل حيّزًا أصغر. ولذا فإن القيراط الذي يتعامل به الناس فعلًا في حياتهم اليومية، هو أكبر قليلًا من حجمه النظري السابق. وقد قاس محمود بك الفلكي القيراط مفردًا فوجد أن حجمه يعادل عمليًا ٠,٠٧٢ ليتر، في حين أن حجمه النظري يعادل ٠,٠٦٤٣٧ ليتر كما رأينا.

وفي سنة ١٣٣٢هـ=١٩١٤م أصدرت الحكومة المصرية قانون الموازين والمكاييل وحدّدت بموجبه حجم القيراط بـ ٠,٠٦٤ ليتر

كَفّ

١ – اليد مؤنثة (ج: أكُفّ، وكُفوف
٢ – وحدة للمساحة كانوا يتعاملون بها في نواحي فارس وخراسان
٣ – وحدة للوزن يراد بها، في الأصل، وزن ما تسعه كفّ الإنسان من قمح أو دقيق ونحوهما، كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها
٤ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في نواحي الأهواز وهمذان.

أ – وحدة للمساحة: أورد البورجاني أن الكفّ وحدة للمساحة كانوا يتعاملون بها في نواحي فارس وخراسان، وتعادل $\frac{١}{٦}$ من القفير[3] وبما أن القفير يعادل ١٥٥,٧٢٤٨ مترًا مربعًا، فإن الكفّ تعادل

(١) ENC. BRIT., 1978, ART «CARAT»
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «إردب».
(٣) المنازل السبع ٢٠٦.

٢٥,٩٥٤١٣≈٦÷١٥٥,٧٢٤٨ مترًا مربعًا

ب - **وحدة للوزن**: أوردت بعض المصادر الطبية أن الكفّ - أو ما تحمله الكفّ - وحدة للوزن تعادل ٦ درخميات[١]. وبما أن الدرخمي يعادل مثقالًا واحدًا، والمثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الكفّ تساوي
٦ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٢٧,٢٨٧٧٥ غرامًا.

وأورد ابن هبل أن الكفّ تتراوح ما بين درخمي واحد و٦ درخميات[٢]، أي تتراوح ما بين مثقال واحد و٦ مثاقيل. وعلى هذا فالكفّ تتراوح ما بين ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات و٢٧,٢٨٧٧٥ غرامًا.

وأورد ابن القف أن الكفّ تعادل ٦ دراهم[٣] وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الكفّ تعدل، بموجب هذا التقدير.
٦ × ٣,١٨٣٥٧١ ≈ ١٩,١٠١٤٣ غرامًا

مما سبق نجد أن الكفّ وحدة للوزن تتراوح - بحسب ما أوردت مختلف المصادر الطبية - ما بين ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات و٢٧,٢٨٧٧٥ غرامًا

ج - **وحدة للكيل**: الكفّ من المكاييل العرفية التي كانوا يتعاملون بها في بعض نواحي بلاد فارس. فقد أورد البوزجاني أنهم يكيلون في بعض نواحي فارس بجريب، أنشأه المنصور عضد الدولة (ت٣٧٢هـ=٩٨٣م)، يقال له «الجريب العضدي». كما أورد أن هذا الجريب يُقسم إلى ١٠ أجزاء متساوية يُدعى كل منها «قفيزًا»، وأن كل قفيز من هذه الأقفزة يُقسم إلى ٦ أجزاء يُدعى كل منها «كفًّا»[٤]. وبذلك يتألف الجريب العضدي من ١٠ أقفزة، أو ٦٠ كفًّا، ويكون الكفّ مساويًا ١/٦٠ من الجريب العضدي. وبما أن الجريب العضدي يعادل ٣٠٠ رطل بغدادي، أو ١٢٤,١٥٩٢٨ كيلو غرامًا، أو ١٦٣,٣٦٧٤٥ ليترًا، فإن الكفّ يعادل.

٣٠٠÷٦٠=٥ أرطال بغدادية.
أو ١٢٤,١٥٩٢٨÷٦٠≈٢,٠٦٩٣٢ كيلو غرام
أو ١٦٣,٣٦٧٤٥÷٦٠≈٢,٧٢٢٧٩ ليتر

وقد أورد المقدسي - وهو معاصر للبوزجاني - عن همذان «ومكاييلهم مختلفة، الجريب عشرة أقفزة وستة أكف»[٥]. إلا أننا نعتقد أن ثمة نقصًا في هذه العبارة، وأن جملة «وستة أكف» يجب أن تكون «والقفيز ستة أكف»، وبذلك تنسجم مع ما أورده البوزجاني.

وأورد المقدسي أيضًا أن ثلاثة أكف تعادل في الأهواز صاعين[٦]، أي أن الكف يعادل ٢/٣ من الصاع. ولما كان صاع الأهواز - في الغالب - مثل صاع أهل العراق، أي أنه يعادل ٨ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي يعادل ١٣٠ درهمًا[٧]، فإن الكفّ يساوي، بحسب تقدير المقدسي
(٢/٣ × ٨ × ١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈
٢,٢٠٧٢٧٦ كيلو غرام

---

(١) كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ ب «مخطوط»، والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الكاف، «مخطوط»، ومفاتيح العلوم ١٨٠ وأقراباذين القلانسي ٢٩٣
(٢) المختارات في الطب ٢ ٣٣٧
(٣) العمدة في الجراحة ٢ ٢٣٤
(٤) المنازل السبع ٣٠٥.
(٥) أحسن التقاسيم ٣٩٨
(٦) أحسن التقاسيم ٤١٧.
(٧) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع»

وبما أن الصاع يُقدَّر – في الغالب – بوزن ما يحويه من القمح، واللتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن الكفّ يعادل، بحسب تقدير المقدسي:

٢,٩٠٤٣١ ≈ ٠,٧٦÷٢,٢٠٧٢٧٦ ليتر

إلا أننا نرجّح أن تقدير البوزجاني هو الأدق

مُجَلَّد

أورد الأزهري أن المجلّد مقدار من الحمل معلوم المكيلة والوزن[١]. وأورد الصاغاني أن المجلّد مقدار من الحمل معلوم الكيل أو الوزن[٢]. وقد نقل الأزهري عن ابن الأعرابي أنه قال: «والمجلّد ٦٠٠ رطل»[٣]. أما الصاغاني فلم يذكر حجم المجلّد أو وزنه وأما المصادر الأخرى فقد سكتت عنه.

ولم يذكر الأزهري أو ابن الأعرابي فلان الرطل الذي يعادل المجلد ٦٠٠ منه. فإذا كان المراد بالرطل الرطل البغدادي الذي يعادل على الغالب ٩٠ مثقالاً، والمثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن المجلّد يزن، بحسب رواية ابن الأعرابي:

(٦٠٠ × ٩٠ × ٤,٥٤٧٩٥٨)÷١٠٠٠ ≈ ٢٤٥,٥٨٩٧٣ كيلو غرامًا

كما أن ابن الأعرابي لم يذكر نوع المادة المكيلة التي يسع المجلّد منها ٦٠٠ رطل، الأمر الذي يجعل تقدير حجمه متعذرًا.

مُدْي

١ – وحدة للمساحة كانوا يتعاملون بها في دمشق وضواحيها في القرنين السابع والثامن للهجرة. ج: أمْداء.

٢ – وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في بعض البلدان العربية والإسلامية

أ – وحدة للمساحة: أورد المقريزي أن المُدْي وحدة للمساحة كانت تستعمل في مدينة دمشق وضواحيها، وأنه يعادل ٤٠ ذراعًا في مثلها بذراع العمل[٤]، أي أن المُدْي يعادل ١٦٠٠ ذراع عمل مربعة. وبما أن ذراع العمل تساوي ٦٥,٧٦٩٩٧ سنتيمترًا، فإن المُدْي يعادل.

(١٦٠٠ × ٦٥,٧٦٩٩٧ × ٦٥,٧٦٩٩٧)÷١٠٠٠٠ ≈ ٦٩٢,١١٠٢٣ مترًا مربعًا.

ب – وحدة للكيل: المدْي من المكاييل العرفية التي كانوا يتعاملون بها في بعض البلدان العربية والإسلامية، والتي كان تقديرها يختلف من بلد لآخر، ومن عصر لآخر. إلا أن المصادر اضطربت في تقدير المدْي اضطرابًا واضحًا، وأوردت له تقديرات متناقضة

فقد أورد كل من الأزهري[٥]، والنسفي[٦]، أن المدْي مكيال يسع جريبًا، إلا أنهما لم يذكرا نوع أو مقدار ذلك الجريب. فإذا أخذنا بتقدير الجريب كما أوردته بعض المصادر، وهو أن الجريب يعادل ٤ أقفزة، والقفيز يعادل ٨ مكاكيك، والمكّوك يعادل ١½ صاع[٧] – أي أن الجريب يعادل ٤٨ صاعًا – كان المدْي يعادل ٤٨ صاعًا. وبما أن الصاع يعادل، على أصح الأقوال، ٥⅓ أرطال بغدادية، والرطل البغدادي

---

(١) تهذيب اللغة ١٠. ٦٥٨

(٢) التكملة والذيل والصلة «جلد»

(٣) تهذيب اللغة ١٦: ٢٨٨.

(٤) السلوك ١: ٩٠٧.

(٥) تهذيب اللغة ١٤: ٢٢١

(٦) طلبة الطلبة ١٩

(٧) انظر تفصيل ذلك في مادة «جريب»

يعادل، على أصح الأقوال، ٤/٧ ١٢٨ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن المدْي يعادل:

(٤٨ × ٥ ١/٢ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈١٠٤,٧٨٤٩٦ كيلو غرامات

وبما أن المكاييل تُقدّر - في الغالب - بوزن ما تحويه من القمح، الذي يزن اللتر الواحد منه حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن المدْي يعادل

١٠٤,٧٨٤٩٦÷٠,٧٦≈١٣٧,٨٧٤٩٦ ليترًا

أما ابن برّي، فقد أورد أن المدْي مكيال لأهل الشام يقال له الجريب يسع ٤٥ رطلًا[1]، إلا أنه لم يذكر نوع ذلك الرطل. ولكن المرجّح أن المراد بذلك الرطل رطل القاهرة، لأن ابن برّي مصري. وبما أن رطل القاهرة يعادل ١٤٤ درهمًا، فإن المدْي يعادل:

(٤٥ × ١٤٤ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈
٢٠,٦٢٩٥٤ كيلو غرامًا

أو ٢٠,٦٢٩٥٤÷٠,٧٦≈٢٧,١٤٤١٣ ليترًا.

وأورد كلّ من الخطابي[2]، وابن الأثير[3]، أن المدْي ١٥ مكّوكًا، والمكّوك ١,٥ صاع، أي أن المدْي يعادل ٢٢,٥ صاعًا. وبذلك يكون المدْي مساويًا.

(٢٢,٥ × ٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٤٩,١١٧٩٥ كيلو غرامًا

أو ٤٩,١١٧٩٥÷٠,٧٦≈٦٤,٦٢٨٨٨ ليترًا.

وأورد عياض أن المدْي ١٩ مكّوكًا، والمكّوك ١,٥ صاع[4]، أي أن المدْي يعادل ٢٨,٥ صاعًا. وبذلك يكون المدْي مساويًا

(٢٨,٥ × ٥ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈٦٢,٢١٦٠٧ كيلو غرامًا

أو ٦٢,٢١٦٠٧÷٠,٧٦≈٨١,٨٦٣٢٥ ليترًا

إلا أن عياضًا أورد تقديرًا آخر للمدْي، فقال إنه يعادل ١٩٢ مدًّا بمدّ النبي (ص)[5]. وبما أن المدّ يعادل، على أصح الأقوال ١ ١/٣ رطل بغدادي، فإن المدْي يعادل

(١٩٢ × ١ ١/٣ × ١٢٨ ٤/٧ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈١٠٤,٧٨٤٩٧ كيلو غرامًا.

أو ١٠٤,٧٨٤٩٧÷٠,٧٦≈١٣٧,٨٧٤٩٦ ليترًا

ومن الواضح أن ثمة فرقًا كبيرًا بين هذا التقدير وسابقه، وكلاهما لعياض. كما أن عياضًا أعطى للمدْي، في مصر، تقديرين متناقضين أيضًا. فقد أورد أن الإردب - في مصر - ٣ أمداد[6]، أي أن المدْي يعادل ١/٣ من الإردب. ثم أورد - في تقدير آخر - أن المدْي، في مصر، ٦ ويبات[7]، أي يعادل إردبًا واحدًا، لأن الإردب في مصر يتألف من ٦ ويبات.

إلا أن بعض المصادر الأخرى كانت أكثر دقة فلم تعلق المدْي، إنما نسبت كل تقدير إلى البلد الذي يأخذ به.

فقد أورد المقدسي أن المدْي يعادل في

---

(١) لسان العرب «مدي».
(٢) سنن أبي داود ٣: ٦٤٤.
(٣) النهاية ٤: ٣١٠.
(٤) مشارق الأنوار ١: ٣٧٦. وفيه أن المدّي ١٩ مكّوكًا، والمكّوك ١,٥ صاع، والصاع ٤ أمداد، والمدّ ١/٣ ٥ أرطال. ومن الواضح أن تقدير المدّ خطأ، والصواب أن المدّ ١/٣ ١ رطل، إذ أن الصاع هو الذي يعادل ١/٣ ٥ أرطال. وحتى لو أخذنا بتقدير أهل العراق - والحنفية معهم - وهو أن الصاع يعادل ٨ أرطال، لكان المدّ مساويًا رطلين، وليس ١/٣ ٥ أرطال.
(٥) مشارق الأنوار ١: ٣٧٦.
(٦) مشارق الأنوار ١: ٢٧.
(٧) مشارق الأنوار ١: ٣٧٦.

القدس ٢/٣ من القفير[1]، إلا أنه لم يعط أي تقدير للقفير في القدس. فإذا قبلنا أن قفيز القدس يعادل قفيز الرملة، الذي يعادل - بموجب تقدير المقدسي - نحو ١١٩,١٩٢٩ كيلو غرامًا، أو نحو ١٥٦,٨٣٢٧٦ ليترًا، فإن المدْي يعادل في القدس.

٢/٣ × ١١٩,١٩٢٩ ≈ ٧٩,٤٦١٩٣ كيلو غرامًا.

أو ٢/٣ × ١٥٦,٨٣٢٧٦ ≈ ١٠٤,٥٥٥١٧ ليترات

كما أورد المقدسي أن المدْي يعادل في عمّان ٦ كيالج[2]، إلا أنه لم يعط أي تقدير للكيلجة في عمّان. فإذا قبلنا أن كيلجة عمّان تعادل كيلجة الرملة، التي تعادل - بموجب تقدير المقدسي - نحو ٤,٩٦٦٣٧ كيلو غرامات، أو نحو ٦,٥٣٤٧ ليترات، فإن المدْي يعادل في عمّان:

٦ × ٤,٩٦٦٣٧ = ٢٩,٧٩٨٢٢ كيلو غرامًا

أو ٦ × ٦,٥٣٤٧ = ٣٩,٢٠٨٢ ليترًا

كان هذا تقدير المدْي في فلسطين. أما في المغرب، فقد أورد البكري أن المدْي يعادل في مدينة سجلماسة ١٢ قفلًا، والقفل ٨ زلّاعات والزلّافة ٨ أمداد بمدّ النبي (ص)[3]، أي أن المدْي يعادل في سجلماسة ٧٦٨ مدًّا بمدّ النبيّ (ص). وبما أن المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب، فإن المدّ النبويّ يعادل عندهم ١ ١/٢ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل عندهم ١٢٨ درهمًا[4]، وعلى هذا فالمدْي يعادل في سجلماسة:

(٧٦٨ × ١ ١/٢ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠ ≈ ٤١٧,٢٧٧٠٢ كيلو غرامًا.

أو ٤١٧,٢٧٧٠٢÷٠,٧٦ ≈ ٥٤٩,٠٤٨٧١ ليترًا

كما أورد البكري أن المدْي يعادل في مدينة فاس ١٢٠ مدًّا - بمدّ فاس - وأن المدّ في مدينة فاس يعادل ٨٠ أوقية[5]. ولكن المصادر لم تشر إلى مقدار الأوقية في مدينة فاس. إلا أننا نعلم أن رطل المغرب يعادل في زمن البكري ١٣٧ ١/٧ درهمًا. فإذا قبلنا أن الرطل في مدينة فاس لا يختلف عن رطل عموم المغرب، وقبلنا أيضًا أنه يتألف من ١٢ أوقية، كما في كثير من البلدان العربية والإسلامية، كانت الأوقية في مدينة فاس مساوية ١١ ٣/٧ درهمًا، وكان المدْي مساويًا

(١٢٠ × ٨٠ × ١١ ٣/٧ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠ ≈ ٣٤٩,٢٨٣٢٢ كيلو غرامًا

أو ٣٤٩,٢٨٣٢٢÷٠,٧٦ ≈ ٤٥٩,٥٨٣١٨ ليترًا

وأما في الأندلس، فقد أورد ياقوت أن المدْي يعادل في مدينة الزهراء ٨ قناطير، والقنطار ١٢٨ رطلًا[6]؛ إلا أن ياقوتًا لم يذكر نوع ذلك الرطل، فإذا كان المراد به الرطل البغدادي، ويعادل في الأندلس ١٢٨ درهمًا لغلبة المذهب المالكي والظاهري عليهم، فإن المدْي يعادل، بموجب ذلك

(٨ × ١٢٨ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠ ≈ ٤١٧,٢٧٧٠٢ كيلو غرامًا.

أو ٤١٧,٢٧٧٠٢÷٠,٧٦ ≈ ٥٤٩,٠٤٨٧١ ليترًا

وأورد النويري أن المدْي يعادل في مدينة قرطبة ٢,٥ قفيز بأقفزة القيروان[7] وبما أن قفيز

---

(١) أحسن التقاسيم ١٨١.
(٢) أحسن التقاسيم ١٨١
(٣) المغرب ١٥١.
(٤) انظر تفصيل ذلك في مادتي «مدّ» و«رطل»
(٥) المغرب ١١٧
(٦) معجم البلدان «الزهراء».
(٧) نقلنا ذلك عن Supplément aux dictionnaires Arabes, vol.2, p.583.

١ - المنا عند الفقهاء اتفق الفقهاء على اتحاد الرطل البغدادي أو العراقي - رطلًا شرعيًا، ولكنهم اختلفوا في تقديره على أقوال عديدة فمنهم من قدّره بـ ١٣٠ درهمًا كالحنفية وفريق من الشافعية وجمهور الإمامية، ومنهم من قدّره بـ ٤/٧ ١٢٨ درهمًا كالحنابلة وفريق آخر من الشافعية وابن المطهّر الحلّي «العلّامة» من الإمامية، ومنهم من قدّره بـ ١٢٨ درهمًا كالمالكية والظاهرية، ومنهم من قدّره بـ ١٢٥ درهمًا كأبي العباس ومحمد بن القاسم من الزيدية، ومنهم من قدّره بـ ١٢٠ درهمًا كالإمام الناصر الكبير الأطروش من الزيدية أيضًا[١].

وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن المنا يساوي:

عند الحنفية ٢ × ١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١=٨٢٧,٧٢٨٤٦ غرامًا.

وعند المالكية: ٢ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١≈٨١٤,٩٩٤١٨ غرامًا

وعند فريق من الشافعية: ٢ × ٤/٧ ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١≈٨١٨,٦٣٢٥٤ غرامًا

وعند فريق آخر من الشافعية: ٢ × ١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١=٨٢٧,٧٢٨٤٦ غرامًا.

وعند الحنابلة ٢ × ٤/٧ ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١≈٨١٨,٦٣٢٥٤ غرامًا

وعند جمهور الإمامية ٢×١٣٠ × ٣,١٨٣٥٧١≈٨٢٧,٧٢٨٤٦ غرامًا

وعند ابن المطهّر الحلّي «العلّامة» من الإمامية:

٢ × ٤/٧ ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١≈٨١٨,٦٣٢٥٤ غرامًا

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم من الزيدية ٢ × ١٢٥ × ٣,١٨٣٥٧١ =٧٩٥,٨٩٢٧٥ غرامًا

وعند الإمام الناصر الكبير الأطروش من الزيدية ٢ × ١٢٠ × ٣,١٨٣٥٧١= ٧٦٤,٠٥٧٠٤ غرامًا

وعند الظاهرية: ٢ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١≈٨١٤,٩٩٤١٨ غرامًا.

٢ - المنا عند الأطباء: اتفقت معظم المصادر الطبية على أن الرطل، عند الأطباء، يعادل ٤/٧ ١٢٨ درهمًا[٢]. وعلى هذا فإن المنا، عند الأطباء، يساوي بشكل عام.

٢ × ٤/٧ ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١≈٨١٨,٦٣٢٥٤ غرامًا

إلا أن الأطباء كانوا يستعملون، بالإضافة إلى هذا المنا، أنواعًا خاصة من الأمناء نوردها فيما يلي

أ - المنا الإسكندراني: أوردت المصادر الطبية أن المنا الإسكندراني (نسبة إلى مدينة الإسكندرية) يعادل ٣٠ أوقية[٣]. وبما أن الأوقية عند الأطباء تعدل ١/٢ ٧ مثاقيل، والمثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن المنا الإسكندراني يعادل:

٣٠ × ١/٢ ٧ × ٤,٥٤٧٩٥٨=١٠٢٣,٢٩٠٥٥ غرامًا

ب - المنا الأنطاليقي أوردت المصادر الطبية أن المنا الأنطاليقي (نسبة إلى مدينة أنطاليا) يعادل ١٦ أوقية[٤]. وعلى هذا فإنه يعادل

---

(١) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل».
(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل»
(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب، ٧٤ أ «مخطوط»، والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤.
(٤) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ أ، ٦٦ ب=

١٦ × ٧½ × ٤,٥٤٧٩٥٨=٥٤٥,٧٥٤٩٦ غرامًا.

ح - المنا البهاري: أوردت المصادر الطبية أن المنا البهاري يعادل ٥٠ سِقْلُوس[١]. وبما أن السِقْلُوس يعادل ١٥,١٥٩٨٦ غرامًا، فإن المنا البهاري يعادل

٥٠ × ١٥,١٥٩٨٦=٧٥٧,٩٩٣ غرامًا.

د - المنا الرومي: أوردت المصادر الطبية أن المنا الرومي (نسبة إلى بلاد الروم) يعادل ٢٠ أوقية[٢] وعلى هذا فإنه يعادل:

٢٠× ٧½ × ٤,٥٤٧٩٥٨=٦٨٢,١٩٣٧ غرامًا.

هـ - منا العطارين (أو المنا المعطري). أوردت المصادر الطبية أن منا العطارين (أو المنا المعطري) يعادل ٢٢ أوقية[٣]. وعلى هذا فإنه يعادل

٢٢ × ٧½ × ٤,٥٤٧٩٥٨=٧٥٠,٤١٣٠٧ غرامًا

و - المنا المصري: أوردت المصادر الطبية أن المنا المصري يعادل ١٦ أوقية[٤] وعلى هذا فهو يعادل المنا الأنطاكي، أي يعادل ٥٤٥,٧٥٤٩٦ غرامًا

ز - المنا اليهودي: أورد ابن القف أن المنا اليهودي يعادل ٥٠ سِقْلُس[٥]. وعلى هذا فهو يعادل المنا البهاري، أي يعادل ٧٥٧,٩٩٣ غرامًا.

٣ - المنا العرفي. الأوزان العرفية هي الأوزان التي لم ترد في حكم شرعي، إنما اصطلح عليها العرب والمسلمون فيما بينهم لتفي باحتياجاتهم اليومية من بيع وشراء وغير ذلك. ولذا فلم تكن الأوزان العرفية واحدة في كل بلدان العالم الإسلامي. وعلى هذا فقد كان المنا يختلف من بلد لآخر، كما كان يختلف في البلد الواحد باختلاف العصور.

وقد حفظت لنا بعض المصادر تقديرات المنا في عدد من البلدان، ولا سيما في بلاد فارس حيث كان التعامل بالمنا أكثر من أيّ بلد إسلامي آخر، وهذا ما سنورده في الجدول الآتي مقتصرين على أشهر تلك البلدان. أما تحويل الأمناء إلى غرامات فيتم على أساس أن الدرهم يساوي، قبل سنة ٩٢٨هـ=١٥٢١م، ٣,١٨٣٥٧١ غرامات في كل بلدان العالم الإسلامي. ويساوي، ابتداء من ذلك التاريخ، ٣,٢٠٧٣٦٢٥ غرامات في الدولة العثمانية وبعض البلدان الإسلامية التابعة لها. وأما في باقي البلدان الإسلامية فقد صار للدرهم، ابتداء من ذلك التاريخ، تقديرات محلّية مختلفة[٦]

=«مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب «مخطوطة» وفيه أن هذا المنا منسوب إلى مدينة أنطاكية، والقانون في الطب ٣: ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرابيون»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٤ والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤ وقد ورد فيه الاسم «المنا الأنطاكي».

(١) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب - ٦٧ أ «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب «مخطوط»

(٢) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب، ٧٤ أ «مخطوط»، والقانون في الطب ٣: ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرابيون»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٣ ومنهاج الدكان ٢٣١ والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤

(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب، ٧٤ أ «مخطوطة»، والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤

(٤) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ أ «مخطوطة»، والقانون في الطب ٣: ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرابيون»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٤

(٥) العمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤

(٦) انظر تفصيل ذلك في مادة «الدرهم».

البلد	القرن الهجري	المنا بالدراهم	المنا بالغرامات	المصادر والملاحظات
أرّجان «فارس»	٤	٣٩٠	١٢٤١,٥٩٢٦٩	أحسن التقاسيم ٤٥٢ وفيه أن منا أرّجان يعادل ٣ أرطال والمراد بها أرطال بغداد، كما يستدل من النص وبما أن المذهب الإمامي هو الغالب على بلاد فارس، فرطل بغداد يعدل عندهم ١٣٠ درهمًا
أردبيل «فارس»	٤	١٠٤٠	٣٣١٠,٩١٣٨٤	مسالك الممالك ١٩١ وصورة الأرض ٣٠١ وفي مسالك الممالك ١٩١ أن المنا يسمى بأردبيل رطلًا وفي أحسن التقاسيم ٣٨١ أن منا أردبيل يعدل ١٤٠٠ درهمًا
إصطخر «فارس»	٤	٤٠٠	١٢٧٣,٤٢٨٤	مسالك الممالك ١٥٦ وصورة الأرض ٣٠١
أصفهان «فارس»	٤	٣٠٠	٩٥٥,٠٧١٣	أحسن التقاسيم ٣٩٧، ٣٩٨
الأهواز «فارس»	٤	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	أحسن التقاسيم ٤١٧، وفيه أن من الأهواز هو من بغداد، أي ٢٦٠ درهمًا (انظر بغداد)
البصرة «العراق»	١٠		١١٦٦٨,٦٦٥٢٦	The money and measures of Babylon, Balsara and the Indies, in: Hakluyt, extra series VI, P 10 وفيه أنه في القرن السادس عشر للميلاد (القرن العاشر للهجرة) كان كل ٢٠ منا بصريًا تعادل ٥١٤,٥ بوندًا أفواردوبو وقد نقلنا ذلك عن Islamische masse und gewichte, S.17
البصرة «العراق»	١١		١٠٨٨٦,٢١٨٣٢	A new account of East-Indes and Persia, P.210 وفيه أنه في القرن السابع عشر للميلاد (القرن الحادي عشر للهجرة) كان منا البصرة يعادل ٢٤ باوندًا أفواردوبوا وقد نقلنا ذلك عن Islamische masse und gewichte, S.17
بغداد «العراق»	٤	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	مسالك الممالك ١٥٦
	٦	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	نهاية الأرب للنويري ١٦
	٨-٩	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	صبح الأعشى ٤، ٤٢٣
	١٠		٣٢٧٤,٩٣٧٧٤	The money and measures of Babylon, Balsara and the Indies, in: Hakluyt, extra series VI, P 10 وفيه أنه في القرن السادس عشر للميلاد (القرن العاشر للهجرة) كان كل ١٠٠ منا بغدادي تعادل ٧٢٢ باوندًا أفواردوبوا وقد نقلنا ذلك عن Islamische masse und gewichte, S.17
تبريز «فارس»	٨	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	صبح الأعشى ٤ ٤٢٣ وقد ورد فيه اسم المدينة «توريز»
	١٠-١١		حوالي ٢٩٠٠	نقلنا ذلك عن Islamische masse und gewichte, S.19 وفيه أن منا تبريز، في القرنين السادس عشر والسابع عشر للميلاد (القرنين العاشر والحادي عشر للهجرة)، يتراوح ما بين ٢,٨٨ كم و٢,٩ كم

البلد	القرن «هجري»	المنا «بالدراهم»	المنا «بالغرامات»	المصادر والملاحظات
جرجان «فارس»	٤	٦٠٠	١٩١٠,١٤٢٦	مسالك الممالك ٢١٣
خورستان «فارس»	٤	٥٢٠	١٦٥٥,٤٥٦٩٢	أحسن التقاسيم ٤١٧ وفيه أن هذا المنّ يعادل ٤ أرطال، ويستعمل لوزن اللحم والسمك وترجّح أن المراد بالرطل رطل بغداد، الذي يعادل في بلاد فارس ١٣٠ درهمًا لغلبة المذهب الإمامي عليها
	٤	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	أحسن التقاسيم ٤١٧ وفيه أن هذا المنّ يستعمل لوزن الخبز، ويعادل منّ مكة، أي ٢٦٠ درهمًا (انظر منا مكة)
درابجرد «فارس»	٤	٤٤٠	١٤٠٠ ٧٧١٢٤	أحسن التقاسيم ٤٥٢
	٤	٤٨٠	١٥٢٨,١١٤٠٨	أحسن التقاسيم ٤٥٢ وفيه أن هذا المن يُستعمل لوزن القزّ والخبز والعصفر والشعر المرعزي والصوف
دهلي «الهند»	٨	٣٦٠٠	١١٤٦٠,٨٥٥٦	رحلة ابن بطوطة ٢ ٧٤ وفيها أن منا دهلي يعادل ٢٥ رطلًا مصريًا، أي ٢٥ × ١٤٤=٣٦٠٠ درهم وفي رحلة ابن بطوطة ٣ ٣٨٢ أن الرطل الهندي يعادل ٢٥ رطلًا مصريًا ولعلهم كانوا، في الهند، يسمّون المن «رطلًا»
دياربكر «تركيا»	١٠	١٥٨٠	٥٠٣٠,١٤٢١٨	Tarih Vesikaleri, 1, S.87. 134 وقد نقل ذلك عن Islamische masse und gewichte, S.22 وفيه أن هذا تقدير كان في سنة ١٥١٨م=٩٢٤هـ أي قبل تعديل الدولة العثمانية للدرهم
الري «فارس»	٤	٦٠٠	١٩١٠,١٤٢٦	مسالك الممالك ٢١٣ وأحسن التقاسيم ٣٩٧
سابور «فارس»	٤	٣٠٠	٩٥٥,٠٧١٣	مسالك الممالك ١٥٦ وصورة الأرض ٣٠١
شيراز «فارس»	٤	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	مسالك الممالك ١٥٦ وفيه أن هذا المن يُدعى «منا صغيرًا»
	٤	١٠٤٠	٣٣١٠,٩١٣٨٤	مسالك الممالك ١٥٦ وفيه أن هذا المنا يُدعى «منا كبيرًا»
طبرستان «فارس»	٤	٦٠٠	١٩١٠,١٤٢٦	مسالك الممالك ٢١٣ وصورة الأرض ٣٨٢
غزنة «أفغانستان»	٥	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	ميزان الحكمة ٧٣
القاهرة «مصر»	٨-٩	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	صبح الأعشى ٣ ٤٤٥
كرمان «فارس»	٤	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	أحسن التقاسيم ٤٧٠، وفيه أن منّ كرمان مكيّ، أي يعادل ٢٦٠ درهمًا (انظر منا مكة)
المدينة «حجاز»	٨-٩	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	صبح الأعشى ٤ ٣٠٢
مكة «الحجاز»	٦	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	أقرباذين القلانسي ٢٩٤
	٨	٢٦٠	٨٢٧,٧٢٨٤٦	صبح الأعشى ٤ ٢٧٦
	٨	٩٦٠	٣٠٥٦ ٢٢٨١٦	شفاء الغرام ٢ ٢٧٣ وفيه أن هذا المن يستعمل لوزن اللحم، ويعادل $6\frac{2}{3}$ أرطال مصرية، أي $6\frac{2}{3}$ × ١٤٤=٩٦٠ درهمًا

البلد	القرن الهجري	المنا بالدراهم	المنا بالغرامات	المصادر والملاحظات
	٨	٤٣٢	١٣٧٥,٣٠٢٦٧	شفاء الغرام ٢ ٢٧٣ وفيه أن هذا المن يستعمل لوزن الجبن والعسل والتمر، ويعادل ٣ أرطال مصرية، أي ٣ × ١٤٤=٤٣٢ درهمًا
	٨	٤٣٢٠	١٣٧٥٠,٣٠٢٦٧	شفاء الغرام ٢ ٢٧٤-٢٧٥ وفيه أن هذا المن يُستعمل لوزن السمن، ويعادل ١٢ أوقية أما الأوقية فتعادل ٢,٥ رطل مصري كما ورد في ٢ ٢٧٣ ومنه فهذا المنا يساوي ١٢ × ٢,٥ × ١٤٤=٤٣٢٠ درهمًا.
حمدان «فارس»	٤	٤٠٠	١٢٧٣,٤٢٨٤	مسالك الممالك ٢٠٣ وصورة الأرض ٣٧٢

هذا، وقد أورد «المحلّي»، في القرن الحادي عشر للهجرة (القرن السابع عشر للميلاد)، أنه كان ثمة، في إيران آنئذ، «منٌّ» يدعى «المن الشاهي» ويعادل ٢٤ أوقية بالشاهي، وأن تلك الأوقية تعدل ٥٠ مثقالًا عرفيًا، أي أن المنّ الشاهي يعادل ١٢٠٠ مثقال عرفي كما أورد أن ذلك المثقال العرفي - ويدعى المثقال «الصيرفي» - يعادل في إيران آنئذ ١ 1/3 مثقال شرعي[1]، أي أن المن الشاهي يعادل ١٦٠٠ مثقال شرعي وبما أن المثقال الشرعي يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن المن الشاهي يعادل

(١٦٠٠ × ٤,٥٤٧٩٥٨)÷١٠٠٠≈٧,٢٧٦٧٣ كيلو غرامات.

وأورد الشريف الطباطبائي، في أوائل القرن الرابع عشر للهجرة (أوائل القرن العشرين للميلاد)، أن المن الشاهي يعادل ١٢٨٠ مثقالًا صيرفيًا، أي أنه صار يعادل ١٧٠٦ 2/3 مثاقيل شرعية، أي أنه صار يعادل:

(١٧٠٦ 2/3 × ٤,٥٤٧٩٥٨)÷١٠٠٠≈٧,٧٦١٨٥ كيلو غرامات

أورد القزويني[2]، في القرن الحادي عشر للهجرة (القرن السابع عشر للميلاد)، أن المن التبريزي يعادل، في إيران آنئذ، ٦٠٠ مثقال صيرفي، أي أنه يعادل ٨٠٠ مثقال شرعي، أي أنه يعادل

(٨٠٠ × ٤,٥٤٧٩٥٨)÷١٠٠٠≈٣,٦٣٨٣٧ كيلو غرامات

وأورد الشريف الطباطبائي أن المن التبريزي ١٠٠٠ مثقال صيرفي[3]، أي أنه صار يعادل 1/3 ١٣٣٣ مثقالًا شرعيًا، أي أنه صار يعادل

(١٣٣٣ 1/3 × ٤,٥٤٧٩٥٨)÷١٠٠٠≈٦,٠٦٣٩٤٣٩٩٨ كيلو غرامات

وأورد المحلّي أنه كان ثمة، في إيران آنئذ، منّ يدعى المنّ الخندكاري ويعادل ٢٤ أوقية بالخندكاري، وأن تلك الأوقية تعادل 2/3 ٦٦ مثقالًا عرفيًا صيرفيًا[4]، أي أن المنّ الخندكاري يعادل ١٦٠٠ مثقال عرفي، أي يعادل 1/3 ٢١٣٣

(١) ميزان المقادير ٢٦
(٢) ميزان المقادير للقزويني، مجلة المقتبس، المجلد الخامس، سنة ١٣٢٨هـ=١٩١٠م، ص ٧٥٤-٧٥٥
(٣) العروة الوثقى ٢/ ١٧
(٤) ميزان المقادير ٢٦

مثقال شرعي. وعلى هذا فإن المنّ الخندكاري يعادل

(٢١٣٣ × ٤,٥٤٧٩٥٨)÷١٠٠٠ ≈ ٩,٧٠٢٣١ كيلو غرامات.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المنا كان - وما زال - من أشهر وحدات الوزن التي تستعمل في بلاد فارس. إلا أن مقدار المنا يختلف باختلاف مناطق تلك البلاد. وفي سنة ١٣٤٤هـ=١٩٢٦م قامت الحكومة الإيرانية بمحاولة لاعتماد النظام المتري في إيران، فأصدرت في تلك السنة قانونًا عادلت فيه بين وحداتها المحلية ووحدات النظام المتري، فحدّدت المنا رسميًا بـ ٣ كيلو غرامات[١]. وفي سنة ١٣٥٣هـ=١٩٣٥م اعتمدت الحكومة الإيرانية النظام المتري بشكل نهائي، إلا أن المنا بقي مستعملًا في أنحاء البلاد، وبقي مقداره يختلف من منطقة لأخرى. وقد أوردت آنْ لامبتون A.K.S. LAMBTON قائمة بتقديرات المنا في بعض أنحاء إيران فكانت هذه التقديرات تتراوح ما بين ٣ كيلو غرامات و١٢٥ كيلو غرامًا[٢]. وتشير المصادر إلى أن أكثر أنواع المنا استعمالًا في أنحاء إيران إثنان هما: المنا التبريزي، والمنا الملكي (منا الشاه). وقد حدّدت الحكومة الإيرانية المنا التبريزي رسميًا بـ ٣ كيلو غرامات، والمنا الملكي بـ ٦ كيلو غرامات[٣].

ب - وحدة للكيل: أوردت بعض المصادر[٤] أن المنا - بالإضافة إلى أنه وحدة للوزن - من المكاييل التي كانت تستعمل في البلاد الإسلامية. إلا أن هذه المصادر لم تذكر أي تقدير للمنا - بمعنى المكيال - بوحدات الحجم. ولذا فإننا نرجّح أن المراد بذلك المكيال، الذي كانوا يسمّونه منا، وعاءٌ يسع ما زنته منًا واحدًا من مادة معلومة. فالوعاء الذي يسع ما زنته منًا من الزيت كانوا يسمّونه منًا، والوعاء الذي يسع ما زنته منًا من العسل كانوا يسمّونه منًا أيضًا. ومن الواضح أن حجمي مثل هذين الوعاءين، المسمّىٰ كل منهما منًا، غير متساويين لاختلاف كثافتي الزيت والعسل. وعلى هذا فالمكيال الذي كان يُسمّىٰ منًا ليس ثابت الحجم، إنما يختلف حجمه باختلاف المادة المكيلة.

مَنى ← مَنا

---

(١) Landlord and peasant in Persia, P.406.

(٢) Landlord and peasant in Persia, P.409.

(٣) The Traditional crafts of Persia, P.62.

(٤) تهذيب اللغة ١٥. ٥٣٠ ولسان العرب «من، مني»، والمصباح المنير «منا»، وتاج العروس «من، منا».


AHMAD SR

المُلحَق:
الأوزانُ والمَكاييل الطِّبيَّة


AHMAD SR

الإبريق

١ – إناء له عُروة وقناة ينصب منها السائل
ج: أباريق.

٢ – وحدة للكيل كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وتشير معظم المصادر إلى أن كلمة إبريق معرّبة عن الفارسية قاله كلّ من الجواليقي[١]، وابن منظور[٢]، والزبيدي[٣] وأورد العنيسي أنها معرّب كلمة «آبريز» الفارسية، ومعناها يصب الماء[٤] وزاد عليه أدّي شير إنها تُطلق بالفارسية على الدلو وكأس الحمام والسطل وغير ذلك مما يضارعها[٥].

وحدة للكيل: أوردت بعض المصادر الطبية أن الإبريق مكيال للأطباء يسع ما زنته منوان[٦] وبما أن المنا يعادل – على الغالب – رطلين، والرطل يعادل عند الأطباء ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات، فإن الإبريق يعادل، بموجب ذلك (٢ × ٢ × ٤٠٩,٣١٦٢٧)+١٠٠٠≈١,٦٣٧٢٧ كيلو غرام.

إلا أن هذه المصادر لم تذكر نوع المادة المكيلة التي يزن الإبريق منوين منها فإذا كان المراد بالمادة المكيلة الماء، وكثافته تعادل حوالي الواحد، كان حجم الإبريق يعادل حوالي ١,٦٣٧٢٧ ليتر

وخالف القلانسي ذلك فقال إن الإبريق يعادل ٥ أرطال[٧]. وأورد الزهراوي تقديرات مختلفة للإبريق فقال إنه يعادل عند بعضهم ٦ أرطال، ويتراوح عند بعضهم الآخر ما بين ١٨ أوقية و٢٠ أوقية – أي ما بين ١,٥ رطل و١ $\frac{٢}{٣}$ رطل، لأن الرطل يعادل ١٢ أوقية ويتراوح عند بعضهم الآخر ما بين ١٧ أوقية و٢٠ أوقية – أي ما بين ١ $\frac{٥}{١٢}$ رطل و١ $\frac{٢}{٣}$ رطل[٨]. إلا أنه يبدو أن التقدير الأول هو الأرجح، فذلك ما اتفقت عليه أكثر المصادر الطبية

– **أبلو=أوبولوس.**
– **أبولُس=أوبولوس**
أبولوس=أوبولوس.
– **افرَنْخمى=درَنْخمى**
– **أُسكُرُّجة=سُكُرُّجة**
– **افراشا=فراشى**
– **افرَشى=فراشى**

أكسوبافُن

ὀξύβαφον «أكسوبافُن» وحدة لكيل السوائل أخذها لأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. وكان الأكسوبافُن يعادل عند قدماء اليونان حوالي $\frac{١}{٨}$ من البايْنت PINT[٩] وبما أن البايْنت – والمراد به البايْنت الانكليزي – يعادل حوالي ٠,٥٦٨٢٤٥٤ ليتر، كما هو معلوم، فإن الأكسُوبافُن كان يعادل حوالي ٠,٠٧١٠٣ ليتر

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم

---

(١) المعرّب ٢٣.
(٢) لسان العرب «برق».
(٣) تاج العروس «برق».
(٤) تفسير الألفاظ الدخيلة ١
(٥) الألفاظ الفارسية المعرّبة ٦
(٦) كتاب الأوزان والأكاييل ٤ «مخطوط»، ومفاتيح العلوم ١٨٠ ومنهاج الدكان الباب الثاني والعشرون في الأوزان والمكاييل «مخطوط»، والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٥
(٧) أقرباذين القلانسي ٢٩٦
(٨) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الألف، «مخطوط»
(٩) Greek-English lexicon, art., ὀξύβαφον, P.1235.

كلمة «أكسُوبافُن» اختلافًا شديدًا، وأوردتها محرّفة إلى أشكال عديدة منها: «أكسوثافن» و«أكسوبافن» و«أقسوناقون» و«اكسوبافن» و«أكشوثافن» و«أكشونافن». والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «أكسُوبافُن».

أما من حيث تقدير الأكسُوبافُن عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه يعادل $1\frac{1}{2}$ قُوانُوس[1] وبما أن القُوانُوس يعادل حوالي ٠,٠٥٦٢٥٣ ليتر، فإن الأكسُوبافُن يعادل حوالي $1\frac{1}{2}$ × ٠,٠٥٦٢٥٣ ≈ ٠,٠٨٤٣٨ ليتر

ألقِن

الـ«ألقِن ὁλκή» – أو «الأولقِن» – وحدة للوزن أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها وكان الألقِن يعادل عند قدماء اليونان درخميْ واحدًا[2]، أي حوالي ٤,٣٦٦ غرامات[3]

أما من حيث تقدير الألقِن عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أورد كلّ من حنين بن إسحاق[4]، والزهراوي[5]، أنه يعادل درخميْ واحدًا، كما عند اليونان. إلا أن الدرخميْ يعادل عند الأطباء العرب والمسلمين مثقالًا واحدًا، أي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، وعلى هذا فإن الألقِن يعادل عندهم ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات

– **أنقُوراوس: انظر «جَرّة».**
– **أنقُورس انظر «جَرّة».**
– **أوبولو=أوبولوس.**

اوبُولُوس

الـ«أوبولوس ÓBOλOS» وحدة للوزن أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها وكان الأوبولوس يعادل عند قدماء اليونان حوالي ٠,٧٢٨ غرام[6]

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «أوبولوس» اختلافًا شديدًا، حتى إنها وردت بأشكال عديدة في المصدر الواحد والصفحة الواحدة ومن هذه الأشكال «أوبولوس» و«أبولوس» و«أبولُس» و«فلُس» و«أوبولو» و«أبلو». كما أنها وردت محرّفة إلى أشكال عديدة منها «أوثولوس» و«أثولوس» و«ثولوس» و«أوثولو» والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «أوبولوس».

أما من حيث الأوبولوس عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد اتفقت معظم المصادر الطبية المعتمدة على أنه يعادل ٣ قراريط[7]. ولما كان

---

(١) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧١ ب «مخطوط»، والمختارات في الطب ٢. ٣٣٥.
(٢) Greek-English Lexicon, art., «ὁλκή», P.1216.
(٣) انظر مادة «درخميْ».
(٤) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ أ، ٦٧أ «مخطوطة»
(٥) التصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الألف، «مخطوط»، وقد وردت فيه الكلمة محرّفة إلى «أوليقي»
(٦) Scales and weights, P 219 وفي Larousse du 20ème siècle, art., «Mesures» أن الأوبولوس يعادل ٠,٧٢ غرام وفي Enc. Brit., 1970, vol. 23, p.372 أن الأوبولوس يعادل ٠,٧١ غرام
(٧) كتاب الأوزان والأكاييل ٣ «مخطوط»، ورسالة حنين بن إسحاق ٦٧ أ «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٠ ب، ٧٤ أ «مخطوط»، والقانون في الطب ٣ ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرابيون»، وأقرباذين القلانسي ٢٩١ والأوزان والأكاييل الطبية ٧ «مخطوط»، والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٤

القيراط يعادل عند الأطباء $\frac{١}{١٨}$ من المثقال، فإن الأويولوس يعادل عندهم $\frac{١}{٦}$ من المثقال. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الأويولوس يساوي

٤,٥٤٧٩٥٨÷٦≈٠,٧٥٧٩٩ غرام

وهو تقدير قريب مما كان يساويه الأويولوس عند قدماء اليونان. وقد أورد الزهراوي أن بعضهم يقدّر الأويولوس بـ ١,٥ دانق، وأن غيرهم يقدّره بـ ٤ قراريط، وأن آخرين يقدّرونه بـ ١٠ حبّات[١]. إلا أن هذه التقديرات مرجوحة نظرًا لاتفاق معظم المصادر الطبية المعتمدة على أن الأويولوس يعادل ٣ قراريط، ليس غير.

باقِلاة

١ - واحدة الباقِلاء (الفول)، وهو نبات عشبي زراعي من فصيلة القطانيات الفراشية.

٢ - وحدة للوزن يراد بها في الأصل وزن حبّة الباقلاة، كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها. وقد ورد اسمها في بعض المصادر «باقِلاية»، وفي بعضها الآخر «باقِلة».

وحدة للوزن: ميّزت المصادر الطبية بين ثلاثة أنواع من الباقِليّات هي: الباقلاة الاسكندرية (أو الاسكندرانية)، والباقلاة المصرية، والباقلاة اليونانية[٢]. وقد أوردت هذه المصادر تقديرًا خاصًا بكل نوع من هذه الأنواع الثلاثة، كما يلي:

١ - الباقلاة الاسكندرية (أو الاسكندرانية): اتفقت المصادر الطبية على أن الباقلاة الاسكندرية تعادل ٩ قراريط[٣]. ولما كان القيراط، عند الأطباء، يعادل $\frac{١}{١٨}$ من المثقال، فإن الباقلاة الاسكندرية تعادل $\frac{١}{٢}$ من المثقال. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الباقلاة الاسكندرية تساوي

٤,٥٤٧٩٥٨÷٢≈٢,٢٧٣٩٨ غرام

٢ - الباقلاة المصرية: اتفقت المصادر الطبية على أن الباقلاة المصرية تعادل ١٢ قيراطًا[٤]، أي أنها تعادل $\frac{٢}{٣}$ من المثقال، أي أنها تساوي:

$\frac{٢}{٣}$ × ٤,٥٤٧٩٥٨≈٣,٠٣١٩٧ غرامات

٣ - الباقلاة اليونانية: اتفقت المصادر الطبية على أن الباقلاة اليونانية تعادل ٦ قراريط[٥]، أي أنها تعادل $\frac{١}{٣}$ من المثقال، أي أنها تساوي

---

(١) التصريف، المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الألف، «مخطوط».

(٢) كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوط»، كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ أ «مخطوط»، والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤. وقد سمّت بعض المصادر النوع الأول «باقلاة اسكندرانية».

(٣) كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوط»، ومفاتيح العلوم ١٧٩ والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الباء، «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٢ والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤.

(٤) كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ أ «مخطوط»، والتنوير الباب التاسع في أسامي الأوزان والأكيال «مخطوط»، ومفاتيح العلوم ١٧٩، والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الباء، «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩١ ومنهاج الدكان ٢٣١. وفي كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوط» والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤ أن الباقلاة المصرية تعادل ٤٨ شعيرة، أي ١٢ قيراطًا، لأن القيراط عند الأطباء يعادل ٤ شعيرات.

(٥) كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ أ «مخطوط»، والتنوير الباب التاسع في أسامي الأوزان والأكيال «مخطوط»، والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال=

٤,٥٤٧٩٥٨÷٣≈١,٥١٥٩٩ غرام

وقد أورد كوهين العطار أن الباقلاة مطلقًا تعادل $\frac{1}{3}$ من المثقال[١] وهذا يعني أنه إذا أُطلقت الباقلاة فالمراد بها الباقلاة اليونانية

وانفرد كوهين العطار، فيما نعلم، بذكر باقلاة سمّاها «باقلاة رومية»، وقدّرها بـ $1\frac{1}{2}$ غرامِيّ[٢]. وبما أن الغرامِيّ يعادل $\frac{1}{4}$ من المثقال، فإن الباقلاة الرومية تعادل $\frac{3}{8}$ من المثقال، أي أنها هي الباقلاة الاسكندرية (أو الاسكندرانية)

كما انفرد ابن الكتبي، فيما نعلم، بتقدير الباقلاة بـ ٣ قراريط، أي $\frac{1}{8}$ من المثقال، إلا أنه لم يذكر نوع هذه الباقلاة.

- باقِلاة اسكندرانية: انظر «باقِلاة»
- باقِلاة اسكندرية: انظر «باقِلاة».
- باقِلاة رومِيّة: انظر «باقِلاة»
- باقِلاة مصرية انظر «باقِلاة»
- باقِلاة يونانية انظر «باقِلاة»
- باقِلايَة=باقِلاة
- باقِلّة=باقِلاة

بُنْدُقة

١ ثمرة البندق، وهو شجر أو شجيرات مثمرة برية وزراعية من فصيلة البتوليات السومليات. ج بُنْدقات، وبُنْدق

٢ – وحدة للوزن كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها. ولما كان البندق يُسمّى جِلَّوْزًا، فإن بعض المصادر تورد كلمة «جِلَّوْزة» بدلًا من «بُندقة» كما أن بعض المصادر الأخرى تطلق على البندقة اسم «جَوْزَة نَبَطِيّة»[٣].

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة بندقة معرّبة. قاله الجواليقي[٤]، وابن رسول[٥]، والخفاجي[٦]، والزبيدي[٧]. إلا أنهم اختلفوا فيما إذا كان أصلها يونانيًا أو فارسيًا

وحدة للوزن اتفقت معظم المصادر – ولا سيما المصادر الطبية – على أن البندقة تعادل مثقالًا واحدًا[٨]. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن البندقة تساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات

كما أوردت بعض المصادر أن البندقة تساوي دُرَخْمي واحدًا[٩]. ولما كان الدُّرَخْمي يعدل مثقالًا واحدًا، فإن البندقة تساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات كما رأينا.

وقد أوردت المصادر تقديرات أخرى

=والأوزان، حرف الباء، «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩١، وفي كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوط» ومفاتيح العلوم ١٧٩ والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤ أن الباقلاة اليونانية تعادل ٢٤ شعيرة، أي ٦ قراريط، لأن القيراط عند الأطباء يعادل ٤ شعيرات

(١) منهاج الدكان ٢٣١

(٢) منهاج الدكان ٢٣١ وفيه أن الغرامِيّ – ووردت الكلمة مكتوبة: غرما – يعادل درهم ودانقان، وهو خطأ والصواب أن الغرامِيّ يعادل $\frac{1}{4}$ من المثقال، كما أوردنا. انظر مادة «غرامِيّ»

(٣) أقرباذين القلانسي ٢٩٢

(٤) المعرّب ٥٩

(٥) المعتمد في الأدوية ٣٨

(٦) شفاء الغليل ٦٥.

(٧) تاج العروس «بندق»

(٨) التصريف، المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الباء، «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٢ ومنهاج الدكان ٢٣١.

(٩) القانون في الطب ٣: ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرابيون»، ومجموعة في الحساب JA, 8, III, 1884, P.401 والمختارات في الطب ٢: ٢٣٧.

للبندقة فمنها ما قدّر البندقة بدرهم واحد[١]، ومنها ما قدّر البندقة بمثقالٍ وثلثين[٢] إلا أن هذين التقديرين مرجوحان لا يُعتدّ بهما، نظرًا لاتفاق معظم المصادر على أن البندقة تعادل مثقالًا واحدًا، ليس غير.

تُرْمُسَة

١ - واحدة الترمس، وهو نبات عشبي برّي وزراعي من فصيلة القطانيات ج. تُرْمُسات، وتُرْمُس.

٢ - وحدة للوزن يراد بها في الأصل وزن حبّة الترمس، كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للوزن. اتفقت سائر المصادر الطبية على أن الترمسة تعادل قيراطين[٣] ولما كان القيراط، عند الأطباء، يعادل $\frac{1}{18}$ من المثقال، فإن الترمسة تعادل $\frac{1}{9}$ من المثقال. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الترمسة تساوي:

٤,٥٤٧٩٥٨÷٩ ≈ ٠,٥٠٥٣٣ غرام

تَمْرَة

١ - ثمرة النخيل الجافة، وهو شجر مثمر من فصيلة النخيليات ج. تَمْرات، وتَمَرات، وتَمْر

٢ - وحدة للوزن كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للوزن: أوردت بعض المصادر الطبية أن التمرة تساوي مثقالًا ونصفًا[٤]. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن التمرة تساوي:

١,٥ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٦,٨٢١٩٤ غرامات.

ثلاث أصابع (القرصة)

ثلاث الأصابع - أو ما تحمله ثلاث أصابع - هي وحدة للوزن كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها، ويُراد بها في الأصل وزن ما تمسك به أصابع الإنسان الثلاث، الوسطى والسبابة والإبهام، من دقيق أو ملح ونحوهما وقد تسمّى أيضًا: «القرصة».

وقد اتفقت معظم المصادر الطبية على أن تلك الوحدة التي سمّوها «ثلاث أصابع» تعادل درخميين[٥]. ولما كان الدرخمي يعادل مثقالًا واحدًا، فإن ثلاث الأصابع تعادل مثقالين وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن ثلاث الأصابع تساوي:

٢ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٩,٠٩٥٩٢ غرامات

وأورد الزهراوي أن ثلاث الأصابع تتراوح ما بين $\frac{1}{2}$ مثقال و٣ مثاقيل، ويقال مثقالان[٦]

(١) كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوط»، ومفاتيح العلوم ١٧٩ وكشّاف اصطلاحات الفنون ١ ١٤٢ «البندقة»

(٢) كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوط»، والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٤

(٣) كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوط»، ورسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب «مخطوطة»، ومفاتيح العلوم ١٧٩ وأقراباذين القلانسي ٢٩٥ والعمدة في الجراحة ٢. ٢٣٤

(٤) التصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف التاء، «مخطوط»، ومنهاج الدكان ٢٣١

(٥) كتاب الأوزان والأكاييل ٣ «مخطوط»، ورسالة حنين بن إسحاق ٦٦ أ «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٣ أ، ٧٣ ب «مخطوط»، وأقراباذين القلانسي ٢٩٣

(٦) التصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف التاء، «مخطوط».

وقال كوهين العطار أن ثلاث الأصابع تتراوح ما بين $\frac{1}{2}$ مثقال و$\frac{1}{2}$ مثقال، ويقال مثقالان[١].
وأورد ابن هبل أن ثلاث الأصابع تتراوح ما بين درخمي ودرخميين[٢]، أي ما بين مثقال واحد ومثقالين

ويبدو أن الأرجح هو ما اتفقت عليه معظم المصادر، وأشارت إليه بعض المصادر الأخرى، أي أن ثلاث الأصابع تعادل مثقالين.

جَرّة

١ – إناء من خزف أو طين. ج جَرّات، وجِرار.

٢ – وحدة للكيل كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل: ميّزت المصادر الطبية بين ثلاثة أنواع من الجرّات هي. الجرّة الأنطاليقية (أو الجرّة الأطاليقيّة)، والجرّة الكبرى (أو الجرّة المطلقة)، والجرّة الصغرى. وقد أوردت المصادر تقديرًا خاصًا بكل نوع من هذه الأنواع الثلاثة، كما يلي.

١ – الجرّة الأنطاليقيّة (أو الأطاليقيّة): اتفقت معظم المصادر الطبية على أن الجرّة الأنطاليقيّة (أو الأطاليقيّة) تعادل ٤٨ قسطًا[٣]. وبما أن القسط يعادل عند الأطباء ٠,٦٧٠٤٦ ليترًا، فإن الجرة الأنطاليقيّة (أو الأطاليقيّة) تعادل:

٤٨ × ٠,٦٧٠٤٦=٣٢,١٨٢٠٨ ليترًا

ويبدو أن هذه الجرّة كانت في القديم مستعملة لكيل السوائل في مدينة أنطاليا (غرب جنوبي تركيا) فنسبتها المصادر الطبية إليها وسمّتها «الجرّة الأنطاليقيّة» ووردت هذه النسبة في بعض المصادر الطبية باسم «الجرّة الأطاليقيّة» لأن مدينة أنطاليا كانت تُدعى قديمًا «أطاليا». وفهم بعضهم أن كلمة «أنطاليقيّة» هي نسبة إلى مدينة أنطاكية فسمّوها «الجرّة الأنطاكيّة»، أو «جورة الجرّة الأنطاكيّة». وقد ورد اسم هذه الجرّة في بعض المصادر «أمفوراوس» و«أمفورس»، والمراد بهما كلمة ἀμφορεὺς اليونانية، وتعني جرّة

٢ – الجرّة الكبرى (أو المطلقة). اتفقت معظم المصادر الطبية على أن الجرّة الكبرى (أو المطلقة) تعادل ٢٤ قسطًا[٤]، أي أنها تعادل نصف الجرّة الأنطاليقيّة. وعلى هذا فهي تعادل

٣٢,١٨٢٠٨÷٢=١٦,٠٩١٠٤ ليترًا

وقد ورد اسم هذه الجرّة في بعض المصادر «الجرّة الكبرى»، وفي بعضها الآخر «الجرّة المطلقة»، وفي بعضها الآخر «الجورة الكبيرة»، وفي بعضها الآخر «أمفوراوس و«أمفورس»

٣ – الجرّة الصغرى. اتفقت معظم المصادر الطبية على أن الجرّة الصغرى تعادل ٤

(١) منهاج الدكان ٢٣١
(٢) المختارات في الطب ٢ ٣٣٧
(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب «مخطوط» وقد ورد الاسم فيه «الجرّة الأطاليقي»، والتصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الجيم، «مخطوط»، وقد ورد الإسم فيه «الجرّة الأنطاكيّة»، ومنهاج الدكان ٢٣١ وقد ورد الاسم فيه «جورة الجرّة الأنطاكيّة»
(٤) كتاب الأوزان والأكاييل ٤ «مخطوط»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٣ ب «مخطوط» وقد ورد الاسم فيه «أمفوراوس أو الجورة الكبيرة»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٢ والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٥ وتحقيق الأوزان ٧ والفوائد القطبية ٦.

اقساط[١]، أي أنها تعادل ١/٦ من الجرّة الكبرى وعلى هذا فهي تعادل:

١٦,٠٩١٠٤÷٦=٢,٦٨١٨٤ ليتر

ويبدو أن الجرّة كانت تستعمل وحدة للكيل عند غير الأطباء أيضًا، ولا سيّما في مصر. فقد ورد في «دليل الكاتب» أن قلّة الزيت في مصر، في القرن السادس للهجرة (القرن الثاني عشر للميلاد)، تعادل ٦ جرّات وكل جرّة تعادل ٢٠ رطلًا[٢]. وبما أن الرطل المصري يعادل ١٤٤ درهمًا، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن جرّة الزيت في مصر كانت تعادل آنئذٍ:

(٢٠ × ١٤٤ × ٣,١٨٣٥٧١)

÷١٠٠٠≈٩,١٦٨٦٨ كيلو غرامات

وبما أن كثافة الزيت تعادل حوالي ٠,٩١٨ فإن جرّة الزيت في مصر كانت تعادل آنئذٍ

٩,١٦٨٦٨÷٠,٩١٨≈٩,٩٨٧٦٧ ليترات

وأورد ابن الأخوة، في القرن الثامن للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد)، أن عيار جرّة السيرج في مصر ٢٦ ١/٤ رطلًا[٣]. وعلى هذا فإنها تعادل:

(٢٦ ١/٤ × ١٤٤ × ٣,١٨٣٥٧١)

÷١٠٠٠≈١٢,٠٣٣٩ كيلو غرامًا

وبما أن كثافة السيرج تعادل حوالي ٠,٩١٥ فإن جرّة السيرج في مصر كانت تعادل.

١٢,٠٣٣٩÷٠,٩١٥≈١٣,١٥١٨ ليترًا

- جَرّة أطاليقيّة انظر «جرّة»
- جَرّة أنطاكيّة انظر «جرّة»
- جَرّة أنطاليقيّة انظر «جرّة»
- جَرّة صغرى انظر «جرّة»
- جَرّة كبرى: انظر «جرّة».
- جَرّة مُطْلَقة: انظر «جرّة»

جِزْجِر

١ - الترمس الزراعي، وهو نبات زراعي من فصيلة القطانيات.

٢ - وحدة للوزن يراد بها في الأصل وزن حبة الجرجر، كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها.

وحدة للوزن: أوردت بعض المصادر الطبية أن حبّة الجرجر تعادل ٢/٣ من المثقال[٤]. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن حبّة الجرجر تساوي

٢/٣ × ٤,٥٤٧٩٥٨≈٣,٠٣١٩٧ غرامات.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه يوجد عند الأطباء وحدة للوزن تدعى «تُرْمُسَة»، ويُراد بها في الأصل وزن حبّة الترمس. إلا أن المصادر الطبية تقوّت الترمسة بـ ١/٩ من المثقال، أي ٠,٥٠٥٣٣ غرام، ومن الواضح أن ثمة فرقًا كبيرًا - في تقدير الأطباء - بين حبّة الجرجر وحبّة الترمس، مع أن الجرجر هو أحد أنواع الترمس المديدة

جِلَوْزَة=بُنْدُقة.

جَوْزَة

١ - ثمرة الجوز، وهو شجر مثمر من فصيلة الجوزيات ج: جَوْزات، وجَوْز

٢ - وحدة للوزن كان الأطباء العرب

---

(١) كتاب الأوزان والأكاييل ٤ والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٥ وتحقيق الأوزان ٧ والفوائد القطبية ٦

(٢) JA, 8, VII, 1886, P.157

(٣) معالم القربة ٢٢٨.

(٤) مفاتيح العلوم ١٧٩ وأقرباذين القلانسي ٢٩٢ ومنهاج الدكان: الباب الثاني والعشرون في الأوزان والمكاييل «مخطوط»

والمسلمون يتعاملون بها. وتطلق بعض المصادر الطبية على الجوزة، بمعنى الوزن، اسم «جوزة مُطْلَقَة»[1].

وتشير معظم المصادر إلى أن كلمة جوز معرّبة عن الفارسية. قاله الجواليقي[2]، وابن منظور[3]، والزبيدي[4]، والعيسى[5]. وأضاف الزبيدي أنها معرّب كلمة «گَوْز» الفارسية.

وحدة للوزن. أوردت بعض المصادر الطبية أن الجوزة تعادل ٧ مثاقيل[6]. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الجوزة تساوي:

٧ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٣١,٨٣٥٧١ غرامًا

كما أوردت بعض المصادر الطبية الأخرى أن الجوزة تعادل ٧ دُرْخميات[7]. ولما كان الدُّرْخمي يعادل مثقالاً واحدًا، فإن الجوزة تساوي ٧ مثاقيل، أي ٣١,٨٣٥٧١ غرامًا كما رأينا.

وقد أوردت بعض المصادر تقديرات أخرى للجوزة. فمنها ما قدّر الجوزة بأربعة مثاقيل[8]، ومنها ما قدّر الجوزة بستة مثاقيل[9]، إلا أن هذين التقديرين مرجوحان لا يُعتد بهما، نظرًا لاتفاق معظم المصادر على أن الجوزة تعادل ٧ مثاقيل، ليس غير.

– جَوْزَة الجَرّة الأنطاكية. انظر «جَرّة».
– جَوْزَة كبيرة. انظر «جَرّة».
– جَوْزَة مُطْلَقَة=جَوْزَة.

جَوْزَة الملِك

جوزة الملك (أو الجوزة الملكية) هي وحدة للوزن كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها. وقد اتفقت المصادر الطبية على أن جوزة الملك تعادل ٦ درخميات[10]. وبما أن الدُّرْخمي يعادل مثقالاً واحدًا، أي يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن جوزة الملك تساوي:

٦ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٢٧,٢٨٧٧٥ غرامًا

وقد أورد كوهين العطار أن جوزة الملك تعادل تسعة مثاقيل[11]. إلا أنه يبدو أن كلمة «تسعة»، التي وردت في النص، هي تحريف لكلمة «ستة»، لأن سائر المصادر الأخرى اتفقت على أن جوزة الملك تعادل ٦ درخميات، أي ٦ مثاقيل، ليس غير.

– جَوْزَة مَلِكيّة=جَوْزَة المَلِك.
– جَوْزَة نَبَطِيّة=بُنْدُقَة.
– حبة باقِلاة=باقِلاة
– حبة باقِلاية=باقِلاة
– حبة باقِلّة=باقِلاة
– حبة تُرْمُس=تُرْمُسَة.

---

(١) رسالة حبيش بن إسحاق ٦٦ ب (مخطوطة)، والأوزان والأكاييل الطبية ٧ (مخطوط).
(٢) المعرّب ٩٩.
(٣) لسان العرب (جوز).
(٤) تاج العروس (جوز).
(٥) تفسير الألفاظ الدخيلة ٢٢.
(٦) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الجيم، (مخطوط)، ومنهاج الدكان ٢٣١.
(٧) كتاب الأوزان والأكاييل ٢-٣ (مخطوط)، ورسالة حبيش بن إسحاق ٦٦ ب (مخطوطة).
(٨) مفاتيح العلوم ١٨٠.
(٩) مجموعة في الحساب. JA, 8, III, 1884, P.409.
(١٠) كتاب الأوزان والأكاييل ٢-٣ (مخطوط)، ورسالة حبيش بن إسحاق ٦٦ ب (مخطوطة)، والأوزان والأكاييل الطبية ٧ (مخطوط)، وأقراباذين القلانسي ٢٩٢ والعمدة في الجراحة ٢/٢٣٤.
(١١) منهاج الدكان ٢٣١.

حبة جزجزجيجزجز

حُزْمَة

١ - ما جُمع ورُبط من كل شيء. ج: حُزْمات، وحُزَم.

٢ - وحدة للوزن كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للوزن: أوردت بعض المصادر أن الحزمة وحدة للوزن - عند الأطباء - تعادل ٤ مثاقيل[١]. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الحزمة تساوي:

٤ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ١٨,١٩١٨٣ غرامًا.

وأورد الزهراوي أن الحزمة مقدار ما يسعه كف الإنسان[٢]، إلا أنه لم يعط أي تقدير لها بالمثاقيل أو الدراهم. أما المصادر الطبية الأخرى فقد سكتت عنها.

خَلْقُوس

الخَلْقُوس «χαλκοῦς» وحدة للوزن أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. وكان الخلقوس يعادل عند قدماء اليونان حوالي ٠,٠٩١ غرام[٣].

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «خلقوس» وأوردت لها أشكالًا مصحفة عديدة منها «حلقوس» و«حلعوس» و«جلقوس».

أما من حيث تقدير الخَلْقُوس عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه يعادل $\frac{3}{8}$ من القيراط[٤]. وبما أن القيراط يعادل عند الأطباء ٠,٢٥٢٦٦ غرام، فإن الخَلْقُوس يعادل

$\frac{3}{8}$ × ٠,٢٥٢٦٦ ≈ ٠,٠٩٤٧٥ غرام.

وهو تقدير قريب مما كان يساويه الخَلْقُوس عند قدماء اليونان. وقد أورد الزهراوي تقديرات مغايرة للخَلْقُوس. فقد أورد في أحد تقديراته أن الخَلْقُوس - وسمّاه جلقوس - يعادل نصف سدس مثقال[٥]. وهو خطأ صوابه: ثمن سدس مثقال، أي $\frac{1}{48}$ من المثقال، لأن الخَلْقُوس يعادل $\frac{3}{8}$ من القيراط، والقيراط يعادل عند الأطباء $\frac{1}{18}$ من المثقال، أي إن الخَلْقُوس يعادل $\frac{1}{48}$ من المثقال. كما أورد الزهراوي أيضًا في أحد تقديراته أن الخَلْقُوس يعادل $\frac{3}{8}$ من القيراط كما رأينا، إلا أنه قدّر ذلك بنصف أوبولوس[٦]، وهو خطأ صوابه: ثُمن أوبولوس، لأن الأوبولوس يعادل $\frac{1}{6}$ من المثقال، وثُمن الأوبولوس يعادل $\frac{1}{48}$ من المثقال.

---

(١) مفاتيح العلوم ١٨٠ وفاكهة ابن السبيل ٢: ٤١٩

(٢) التصريف: المقالة التسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الحاء، «مخطوط».

(٣) Scales and weights, P.219.

(٤) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ أ «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٤ ب «مخطوط» وفيه أن الخَلْقُوس يعادل ربع ثمن قيراط وهو تحريف صوابه: ربع وثمن قيراط، والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الجيم، «مخطوط»، ومنهاج الدكان ٢٣١-٢٣٢

(٥) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الجيم، «مخطوط».

(٦) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الجيم، «مخطوط».

خُوس

الـ«خُوس» «χοῦς» وحدة لكيل السوائل أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. وكان الخُوس يعادل عند قدماء اليونان ١٢ قُوطُولي[١]. وبما أن القُوطُولي كان يعادل عند قدماء اليونان حوالي ½ من البايْنت PINT[٢]، فإن الخُوس كان يعادل حوالي ٦ بايْنت. وبما أن البايْنت – والمراد به البايْنت الإنكليزي – يعادل حوالي ٠,٥٦٨٢٤٥٤ ليتر، كما هو معلوم، فإن الخُوس كان يعادل حوالي ٣,٤٠٩٤٧ ليترات

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «خُوس» اختلافًا شديدًا، وأوردتها محرّفة إلى أشكال عديدة منها. «حوس» و«جوس» و«حوس» و«حروش» و«جوص» و«حوص» والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «خُوس».

أما من حيث تقدير الخُوس، عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه يعادل ٦ أقساط[٣]. وبما أن القسط يعادل عند الأطباء حوالي ٠,٦٧٠٤٦ ليتر، فإن الخُوس يعادل ٦ × ٠,٦٧٠٤٦=٤,٠٢٢٧٦ ليترات

دراخمي=درَخْمي

درَخْمي

الـ«درَخْمي» «δραχμή» وحدة للوزن أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. وكان الدرَخْمي يعادل عند قدماء اليونان حوالي ٤,٣٦٦ غرامات[٤]

وقد ورد رسم كلمة «درَخْمي» في المصادر على أشكال عديدة منها: «درَخْمي» و«دراخمي» و«درَخْمي». وورد جمع الدرَخْمي في هذه المصادر على أشكال عديدة منها «درَخْمات» و«درَخْمَيات» و«درَخْماس» و«درَخْمَياس»

أما من حيث تقدير الدرَخْمي عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد اتفقت معظم المصادر – ولا سيما المصادر الطبية – على أنه يعادل مثقالًا واحدًا[٥]. وبما أن المثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الدرَخْمي يعادل عند الأطباء العرب والمسلمين ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، وهو تقدير قريب مما كان يساويه الدرَخْمي عند قدماء اليونان

ولا نعلم السبب الذي حدا بالأطباء العرب والمسلمين إلى جعل الدرَخْمي، في تعاملهم، أثقل قليلًا مما كان عند قدماء اليونان. فمن المحتمل أنهم لم يلاحظوا الفرق بين «الدرَخْمي

---

(١) Greek-English Lexicon, art., «χοῦς», P.2000.

(٢) Greek-English Lexicon, art., «κοτύλη», P.986.

(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ أ «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧١ ب، ٧٤ ب، «مخطوط». وقد ورد في صفحة رقم ٦٧ ب من رسالة حنين بن إسحاق أن الخُوس يعادل ثمانية أقساط، وهو خطأ، أو تحريف، يتناقض مع ما أورده في صفحة ٦٥ أ

(٤) Scales and weights, P.219 وفي Larousse du 20ème siècle, art., «Mesure» أن الدرَخْمي يعادل ٤,٣٢ غرامات. وفي ENC. BRIT., 1970, vol.23, p.372 أن الدرَخْمي يعادل ٤,٣ غرامات

(٥) كتاب الأوزان والأكاييل ٢ «مخطوطة»، والقانون في الطب ٣ ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرافيون» والتصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الدال، «مخطوط»، ومنهاج الدكان ٢٣٢ والعمدة في الجراحة ٢: ٢٣٤ وكشاف اصطلاحات الفنون ٢ ٥٠١ «الدرَخْمي»

والمثقال لضآلة ذلك الفرق الذي يعادل حوالي ٠,١٨ غرام، ظنوا أن الدرَخْميّ يعادل المثقال تمامًا. ومن المحتمل أنهم لاحظوا ذلك الفرق إلا أنهم أهملوه لضآلته. ومهما يكن السبب فإن من المؤكد أنهم عندما يتعاملون بالدرَخْميّ يجعلونه مساويًا للمثقال.

وقد وردت في بعض المصادر العربية تقديرات أخرى للدرَخْميّ تخالف المثقال، وتتراوح ما بين درهم واحد ومثاقيل[1]. إلا أن هذه التقديرات مرجوحة نظرًا لاتفاق معظم المصادر على أن الدرَخْميّ يعادل مثقالاً واحدًا، ليس غير.

دَسْتَجة

١ – الحزمة. ج: دَسَاتِج.

٢ – وحدة للوزن كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وقد أشارت بعض المصادر إلى أن كلمة «دستجة» فارسية معرّبة. قاله الزبيدي[2]، وأدّي شير[3]، والعنيسي[4]

وحدة للوزن: انفرد الزهراوي – فيما نعلم – بإيراد الدستجة وتقديرها، فقال إنها وزن ما تسعه كف الإنسان، أو أنها هي الحزمة[5]. وبما أن الحزمة تعادل ٤ مثاقيل، والمثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الدستجة تساوي.

٤ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ١٨,١٩١٨٣ غرامًا.

سَفَّة

١ – ما يُسَفّ من دواء يابس مسحوق غير معجون. ج: سَفّات، وسُفَف.

٢ – وحدة للوزن يُراد بها في الأصل وزن ما يُسَفّ دفعة واحدة من دواء يابس مسحوق غير معجون، كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للوزن: انفرد كوهين العطار – فيما نعلم – بإيراد السفّة وتقديرها فقال: «سفّة من سعوف المعدة، مثقالان»[6]. وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن السفّة تساوي، بحسب تقدير كوهين العطار

٢ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٩,٠٩٥٩٢ غرامات

أما المصادر الطبية الأخرى فقد سكتت عنها.

سِقْلُس=سِقْلُوس.

سِقْلُوس

السِّقْلُوس Σίκλος – أو السِّقْلُس – وحدة للوزن أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. والسِّقْلُوس اسم أطلقه اليونان على الشاقل SHEKEL، وهو وزن قديم عند البابليين والعبرانيين ويعادل

---

(١) التصريف، المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الدال، «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٣ ومنهاج الدكان ٢٣٢ وكشّاف اصطلاحات الفنون ٢: ٥٠١ «الدرَخْميّ»، وشرح أرجوزة ابن سينا. JA, 8, III, 1884, P 427.

(٢) تاج العروس «دستج»

(٣) الألفاظ الفارسية المعرّبة ٦٣

(٤) تفسير الألفاظ الدخيلة ٢٧

(٥) التصريف، المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الدال، «مخطوط». انظر مادة «حزمة».

(٦) منهاج الدكان ٢٣٢

حوالي ½ من الأونس[١]، أي حوالي ١٥,٥ غرامًا

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «بيقْلُوس» وأوردتها محرّفة إلى أشكال عديدة منها: «سقلوس» و«سقلون» و«سلقوس» و«سلقون» و«سلقي»، والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «بيقْلُوس».

أما من حيث تقدير البيقْلُوس عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت المصادر الطبية أنه يعادل ٢٠ أوبولوس[٢]. وبما أن الأوبولوس يعادل عند الأطباء العرب والمسلمين ⅙ من المثقال، والمثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن البيقْلُوس يعادل عندهم:

٢٠ × ⅙ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ١٥,١٥٩٨٦ غرامًا.

وهو تقدير قريب مما كان يساويه البيقْلُوس عند قدماء اليونان.

شُكُرّجة

١ - القصعة الصغيرة يؤكل فيها، وأكثر ما يوضع فيها المشهيّات وأشباهها. ج شُكُرّجات. وترد الكلمة في بعض المصادر «شُكُرّجَة»، وفي بعضها الأخر «أُسْكُرّجَة»، وهما شيء واحد

٢ - وحدة للكيل كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وتشير بعض المصادر إلى أن كلمة شُكُرّجَة معرّبة عن الفارسية. قاله كلٌّ من الجواليقي[٣]، وابن الأثير[٤] واقتصر الخفاجي على أنها معرّبة[٥]، والزبيدي على أنها ليست بعربية[٦] وأورد أدّي شير أنها فارسية معرّبة عن «أُشْكرَه»، وهو إناء صغير من خزف[٧]. وقال العنيسي إنها «سكره» الفارسية، وهي الصحفة والقصعة[٨].

وحدة للكيل: ميّزت المصادر الطبية بين نوعين من السكرّجات هما «السكرّجة الكبيرة» والسكرّجة الصغيرة. وهذا ما نفصّله فيما يلي

١ - السكرّجة الكبيرة: أوردت المصادر الطبية تقديرات عديدة للسكرّجة الكبيرة، أرجحها أنها هي الـ«قوطولي» نفسه. فقد أورد الخوارزمي أن الأسكرّجة الكبيرة هي «القوطول» - والمراد به القوطولي - وتعادل ٩ أواقي[٩]. وأورد كلٌّ من قسطا بن لوقا[١٠]، والعنتري[١١]، وكوهين العطار[١٢]، أن السكرّجة الكبيرة تعادل ٩ أواقي. وبما أن القوطولي يعادل ٩ أواقي - والمراد ٩ أواقي من الزيت - باتفاق معظم المصادر[١٣]، فهذا يعني أن السكرّجة الكبيرة هي القوطولي نفسه. وبما أن القوطولي يعادل

---

(١) Webster's 20 th century dictionary. art. «Shekel»

(٢) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ أ «مخطوط»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب، ٧٤ أ «مخطوط»، وكتاب الأوزان والأكاييل ٣ «مخطوط»، والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٤.

(٣) المعرّب ٢٧

(٤) النهاية ٢ ٣٨٤

(٥) شفاء الغليل ١٤٦

(٦) تاج العروس «سكرج»

(٧) الألفاظ الفارسية المعرّبة ١٠

(٨) تفسير الألفاظ الدخيلة ٣٦.

(٩) مفاتيح العلوم ١٨١

(١٠) كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ أ «مخطوط»

(١١) الأوزان والأكاييل الطبية ٧ «مخطوط»

(١٢) منهاج الدكان، الباب الثاني والعشرون في الأوزان والمكاييل «مخطوط»

(١٣) كتاب الأوزان والأكاييل ٤ والأوزان والأكاييل الطبية ٧ «مخطوط» ورسالة حنين بن إسحاق ٦٥ ب ٦٦ أ «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧٢ ب «مخطوط»، والمختارات في الطب ٢ ٢٣٦، والعمدة في الجراحة ٢، ٢٣٥.

٠,٣٣٦٣٨ ليتر، فإن السكرّجة الكبيرة تعادل ٠,٣٣٦٣٨ ليتر

وقد أورد قسطا بن لوقا ما سمّاه «السكرّجة البهارية»، وقدّرها بـ $\frac{1}{2}$ من القسط[1]. كما أورد ابن هبل ما سمّاه «سكرّجة اليهود»، وقدّرها بـ $\frac{1}{2}$ من القسط أيضًا[2]. وأورد الخوارزمي ما سمّاه «اليهودية»، وقدّرها بـ $\frac{1}{2}$ من القسط أيضًا[3] ولذا نرجّح أن السكرّجة البهارية، وسكرّجة اليهود، والسكرّجة اليهودية - التي سمّاها الخوارزمي اختصارًا: اليهودية - كلّها شيء واحد يمثل مكيلًا يعادل $\frac{1}{2}$ من القسط. وبما أن المصادر الطبية أوردت أن القوطولي يعادل $\frac{1}{2}$ من القسط[4]، فهذا يعني أن السكرّجة البهارية، أو سكرّجة اليهود، أو السكرّجة اليهودية، أو اليهودية، هي القوطولي، أي أنها هي السكرّجة الكبيرة نفسها

وأوردت بعض المصادر الطبية تقديرات أخرى للسكرّجة الكبيرة. فقد ورد في المختارات في الطب[5]، وأقرباذين القلانسي[6]، أن السكرّجة الكبيرة تعادل ٧ أواقٍ. وأورد جرجس بن يوحنا[7]، والزهراوي[8]، وابن جُمَيْع[9]، أن السكرّجة الكبيرة تعادل ٦ أواقٍ. إلا أنه يبدو أن كلمتي «سبعة» و«ستة»، الواردتين في هذه المصادر، هما تحريف لكلمة «تسعة» التي نرجّح أنها هي الأصح، كما أوردنا. ويبدو أن عياضًا[10]، والزبيدي[11]، نقلا ما ورد عن جرجس بن يوحنا، والزهراوي، وابن جُمَيْع، فأوردا أن السكرّجة الكبرى تعادل ٦ أواقٍ.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المصادر الطبية تطلق على القوطولي اسم «طروبليون»، أو «طروبليون كبير»، أو «الطروبليون اليهودي»، أو «الطروبليون البهاري»[12]. وعلى هذا فإن القوطولي، والسكرّجة الكبيرة، وسكرّجة اليهود، والسكرّجة اليهودية، واليهودية، والسكرّجة البهارية، والطروبليون، والطروبليون الكبير، والطروبليون اليهودي، والطروبليون البهاري، كلها أسماء لمكيال واحد يعادل ٠,٣٣٦٣٨ ليتر

٢ - السكرّجة الصغيرة اتفقت معظم المصادر الطبية على أن السكرّجة الصغيرة تعادل ٣ أواقٍ[13]، أي أنها تعادل $\frac{1}{3}$ من السكرّجة الكبيرة. وعلى هذا فإن السكرّجة الصغيرة تعادل.

٠,٣٣٦٣٨÷٣≈٠,١١٢١٣ ليتر

وأوردت بعض المصادر ما سمّته «سكرّجة»

---

(١) كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ أ «مخطوط»
(٢) المختارات في الطب ٢ ٣٣٧
(٣) مفاتيح العلوم ١٨٠
(٤) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ أ، ٦٧ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧١ أ «مخطوط»، والمختارات في الطب ٢ ٣٣٦
(٥) المختارات في الطب ٢ ٣٣٦
(٦) أقرباذين القلانسي ٢٩٤
(٧) كتاب الأوزان والأكاييل ٤ «مخطوط»
(٨) التصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف السين، «مخطوط»
(٩) الإرشاد. المقالة الرابعة ٢٢٥ أ «مخطوط»
(١٠) مشارق الأنوار ٢: ٢١٥.
(١١) تاج العروس «سكرج»
(١٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «طروبليون».
(١٣) كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ أ «مخطوط»، ومفاتيح العلوم ١٨٠ وأقرباذين القلانسي ٢٩٤ والمختارات في الطب ٢ ٣٣٦ ومنهاج الدكان الباب الثاني والعشرون في الأوزان والمكاييل «مخطوط».

أو سكرّجة مُطْلقة»، دون أن نذكر ما إذا كانت كبيرة أو صغيرة، وقدّرتها بـ ¼ ٦ أساتير[١٤] وبما أن الإستار يعادل عند الأطباء ٤ مثاقيل، فإن السكرّجة، أو السكرّجة المطلقة، تعادل ٢٥ مثقالًا. ولما كانت الأوقية تعادل عند الأطباء ٧,٥ مثاقيل، فإن السكرّجة، أو السكرّجة المطلقة، تعادل ⅓ ٣ أواقٍ، أي إنها أكبر قليلًا من السكرّجة الصغيرة. ولكننا نرجّح أن المراد بالسكرّجة، أو السكرّجة المطلقة، هو السكرّجة الصغيرة نفسها، إلا أن تلك المصادر لم تقدّر ما سمّته بالسكرّجة، أو السكرّجة المطلقة، تقديرًا دقيقًا، فأدّى ذلك إلى فرقٍ قدره ⅓ من الأوقية، أو ⅑ من السكرّجة الصغيرة، أي حوالي ٠,٠١٢٤٦ ليتر، أو حوالي ١٢,٤٦ سنتيمترً مكعبًا.

وقد أورد الزهراوي أن السكرّجة الصغيرة تعادل ٣ أواقٍ. وأضاف أنها تعادل عند بعضهم ٤ مثاقيل، وتعادل عند بعضهم الآخر ما بين ثُلُثَي أوقية وأوقية واحدة[١٥]. إلا أن هذه التقديرات الأخيرة مرجوحة نظرًا لاتفاق معظم المصادر الطبية على أن السكرّجة الصغيرة تعادل ٣ أواقٍ، ليس غير.

وهنا أيضًا يبدو أن عياضًا، والزبيدي، نقلا ما ورد عن الزهراوي. إلا أن ما أورداه جاء محرّفًا عن النص الأصلي. فقد ورد في مشارق الأنوار - عن السكرّجة - ما نصّه: «والصغرى ثلاثة أواقي، وقيل أربعة مثاقيل، وقيل ما بين ثلاثين أوقية»[١٦]. إلا أنه لم يرد أي شيء بعد جملة «ثلاثين أوقية»، الأمر الذي يجعل العبارة ناقصة. ومن الواضح أن كلمة «ثلاثين» هي تحريف كلمة «ثُلُثَي»، وأن جملة «وأوقية واحدة» الواردة في نص الزهراوي ساقطة من نص مشارق الأنوار. كما ورد في تاج العروس - عن السكرّجة - ما نصّه: «والصغرى ثلاث أواقٍ، وقيل أربع مثاقيل، وقيل ما بين ثُلُثَي أوقية»[١٧]. وهنا أيضًا لم يرد شيء بعد جملة «ثُلُثَي أوقية»، مما يجعل العبارة ناقصة. ومن الواضح أن جملة «وأوقية واحدة» الواردة في نص الزهراوي ساقطة من نصّ تاج العروس.

- **سُكُرُّجة بهاريّة**: انظر «سُكُرُّجة».
- **سُكُرُّجة صغيرة**: انظر «سُكُرُّجة».
- **سُكُرُّجة كبيرة**: انظر «سُكُرُّجة».
- **سُكُرُّجة مُطْلَقَة**: انظر «سُكُرُّجة».
- **سُكُرُّجة اليهود=سُكُرُّجة يهوديّة**. انظر «سُكُرُّجة».

شامونا

الـ«شامونا» - أو «الشّامونة» - وحدة للوزن كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها. وقد اختلفت المصادر الطبية في رسم كلمة «شامونا». فمن هذه المصادر ما أورد الكلمة «شامونا» وجَمَعها على «شوامين»، ومنها ما أوردها «شامونة» وجَمَعها على «شامونات». كما أوردتها بعض المصادر الطبية الأخرى مصحفة أو محرّفة إلى أشكال عديدة منها: «سامونا» و«سامونة» و«شاموية». والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «شامونة».

(١٤) القانون في الطب ٣: ٤٤١ كناش يوحنا بن سرافيون»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٤ ومنهاج الدكان ٢٣٢
(١٥) التصريف. المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف السين، «مخطوط»
(١٦) مشارق الأنوار ٢: ٢١٥.
(١٧) تاج العروس «سكرج»

أما من حيث تقدير الشاموما فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه يعادل $1\frac{1}{2}$ عراقي[١]. وبما أن العراقي يعادل $\frac{1}{3}$ من المثقال، فإن الشاموما يعادل $\frac{1}{2}$ من المثقال. وبما أن المثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الشامونا يعادل.

٤,٥٤٧٩٥٨÷٢≈٢,٢٧٣٩٨ غرام

كما ورد - من ناحية أخرى - في كلّ من كناش يوحنا بن سرافيون[٢]، ومنهاج الدكان[٣]، أن الجوزة تعادل ١٤ شامونا. وبما أن الجوزة تعادل ٧ مثاقيل باتفاق معظم المصادر الطبية، فهذا يعني أن الشامونا تعادل $\frac{1}{2}$ من المثقال، أي ٢,٢٧٣٩٨ غرام، كما رأينا.

ومما تجدر الإشارة إليه أن تقديرات الشامونا الواردة في كناش يوحنا بن سرافيون متناقضة فقد ورد فيه - من ناحية [illegible] - أن الجوزة تعادل ١٤ شامونا، أي أن الشامونا يعادل $\frac{1}{2}$ من المثقال، كما رأينا آنفًا. وورد فيه - من ناحية ثانية - أن الباقلاة المصرية تعادل ٤ شامونات[٤]، أي أن الشامونا يعادل $\frac{1}{4}$ من الباقلاة المصرية وبما أن الباقلاة المصرية تعادل ١٢ قيراطًا، فهذا يعني أن الشامونا يعادل ٣ قراريط، أي $\frac{1}{6}$ من المثقال - لأن المثقال يعادل عند الأطباء ١٨ قيراطًا - وهذا يتناقض مع التقدير السابق وورد فيه كذلك أن الباقلاة اليونانية تعادل ٢ شامونا و٢ أوبولوس[٥]. ولكن الباقلاة اليونانية تعادل ٦ قراريط، والأوبولوس يعادل ٣ قراريط، وهذا يعني أن ٦ قراريط تعادل ٢ شامونا و٦ قرايط، أي أن الشامونا يعادل صفرًا وهو مستحيل

ولم ينتبه المستشرق المعاصر فالتر هنتس W. Hinz إلى هذا التناقض فقبل أن الشامونا يعادل $\frac{1}{4}$ من الباقلاة المصرية، أي $\frac{1}{6}$ من المثقال، وقبل كذلك أن الشامونا يعادل $1\frac{1}{2}$ عراقي، أي $\frac{1}{2}$ من المثقال، واستنتج أن ثمة نوعين مختلفين من الشامونات. قال هنتس «والظاهر أنه كان هناك أيضًا شامونا أكبر يزن $1\frac{1}{2}$ عراقي»[٦] والواقع أنه ليس ثمة نوعان من الشامونا، ولكن تقدير الباقلاة المصرية بـ ٤ شامونات ليس صحيحًا.

شامونة=شامونا

طروبليون

الطروبليون τρύβλιον وحدة لكيل السوائل أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. ويُرَجّح أن الطروبليون كان يعادل عند قدماء اليونان قُوطُولن واحدًا، أي حوالي $\frac{1}{2}$ من البايْنت PINT[٧] وبما أن البايْنت - والمراد به البايْنت الإنكليزي - يعادل حوالي ٠,٢٦٨٢٤٥٤ ليتر، كما هو معلوم، فإن الطروبليون كان يعادل حوالي ٠,٢٨٤١٢ ليتر.

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم

(١) الصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف لسين «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٥ ومنهاج الدكان ٢٣١.
(٢) القانون في الطب ٣: ٤٤١.
(٣) منهاج الدكان ٢٣٢.
(٤) القانون في الطب ٣ ٤٤١
(٥) القانون في الطب ٣: ٤٤١ وقد ورد فيه «الباقلاة» اليونانية شاموبيان وأوثولوبس»، والمر د بكلمة «أوثولوبس» مُشْتَق «أوثولوس» وهي تصحيف لكلمة «أوبولوس» انظر مادة «أوبولوس»
(٦) Islamische Masse und Gewichte, S.34.
(٧) Greek-English Lexicon, art., «[illegible]», P.986.

كلمة «طروبليون» اختلافًا شديدًا، حتى إنها وردت بأشكال عديدة في المصدر الواحد والصفحة الواحدة. ومن هذه الأشكال: «طروبلبون» و«تروبليون» و«طربليون» و«تربليون». كما أنها وردت في بعض المصادر محرّفة إلى «طولون» و«بربليون». والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «طروبليون».

أما من حيث تقدير الطروبليون عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه هو القُوطُولى نفسه. فقد أورد حنين بن إسحاق ما نصّه: «ويُسمّى القُوطُولى طروبليون أيضًا»[1]. وأورد قسطا بن لوقا ما نصّه «ويُسمّى القُوطُولى تروبليون»[2] وبما أن القُوطُولى يعادل عند الأطباء العرب والمسلمين حوالي ٠٫٣٣٦٣٨ ليتر، فإن الطروبليون يعادل ٠٫٣٣٦٣٨ ليتر

وقد ذكر حنين بن إسحاق[3]، وقسطا بن لوقا[4]، ما سمّياه الطروبليون الكبير، وقدّراه بـ ٩ أواقي. وبما أن الأوقية تعادل عند الأطباء ٣٤٫١٠٩٦٩ غرامًا، فإن الطروبليون الكبير يعادل

٩ × ٣٤٫١٠٩٦٩=٣٠٦٫٩٨٧٢١ غرامات

إلا أن حنينًا وقسطا لم يذكرا نوع المادة المكيلة التي يزن منها الطروبليون الكبير ٩ أواقي، ولذا يتعذّر تقدير حجمه بشكل دقيق. إلا أنه يبدو أنه هو الطروبليون نفسه. لأننا لو افترضنا أن الطروبليون الكبير مقدّر بوزن ما يسعه من الزيت، الذي يزن الليتر الواحد منه ٠٫٩١٨ كيلو غرام، كان حجمه.

(٣٠٦٫٩٨٧٢١÷١٠٠٠)÷

٠٫٩١٨٠≈٠٫٣٣٤٤١ ليتر، وهو قريب جدًا من حجم الطروبليون

وذكر حنين بن إسحاق[5]، والزهراوي[6]، ما سمّياه الطروبليون اليهودي، وقدّراه بنصف قسط. إلا أنه يبدو أن الطروبليون اليهودي هو الطروبليون نفسه. لأن القسط يعادل عند الأطباء ٠٫٦٧٠٤٦ ليتر، وعلى هذا يكون الطروبليون اليهودي مساويًا ٠٫٣٣٥٢٣ ليتر، وهو قريب جدًا من حجم الطروبليون.

وذكر قسطا بن لوقا[7]. ما سمّاه الطروبليون البهاري، وقدّره بنصف قسط أيضًا، أي أنه يعادل ٠٫٣٣٥٢٣ ليتر.

ومما سبق نلاحظ أن الطروبليون، والطروبليون الكبير، والطروبليون اليهودي، والطروبليون البهاري هي شيء واحد

ومما تجدر الإشارة إليه أن المصادر الطبية تطلق على القوطولى اسم «اسْكُرّجة كبيرة»، أو «اسْكُرّجة اليهود»، أو «اسْكُرّجة يهودية»، أو «يهودية» اختصارًا، أو «اسْكُرّجة بهارية»[8]

وعلى هذا فإن القوطولى، والطروبليون، والطروبليون الكبير، والطروبليون اليهودي، والطروبليون البهاري، والسكُرّجة الكبيرة، وسْكُرّجة اليهود، والسُكُرّجة اليهودية،

---

(١) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ أ «مخطوطة»
(٢) كتاب قسطا بن لوقا ٧١ ب «مخطوط»
(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ أ «مخطوطة».
(٤) كتاب قسطا بن لوقا ٧٤ ب «مخطوط»
(٥) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ أ «مخطوطة»
(٦) التصريف. المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الطاء، «مخطوط»
(٧) كتاب قسطا بن لوقا ٧٤ ب «مخطوط»
(٨) انظر تفصيل ذلك في مادة «اسْكُرّجة»

واليهودية، والسُكُرّجة البهارية، كلها أسماء لمكيال واحد يعادل ٠,٣٣٦٣٨ ليتر.

غرامّا=غرامّي

غرامّي

الغرامّي «γράμμα» وحدة للوزن أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. وكان الغرامّي يعادل عند قدماء اليونان ٢ أوبولوس[1]. وبما أن الأوبولوس كان يعادل آنئذٍ حوالي ٠,٧٢٨ غرام، فإن الغرامّي كان يعادل حوالي ١,٤٥٦ غرام

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «غرامّي» اختلافًا شديدًا، حتى إنها وردت بأشكال عديدة في المصدر الواحد والصفحة الواحدة ومن هذه الأشكال «غرامّي» و«غرامّا» و«اغرامّا» و«غرمّي» و«غرمّي» و«غرمّا». كما أنها وردت محرّفة إلى أشكال عديدة منها «غرّمة» و«كرّمة» والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «غرامّي» وورد جمع الغرامّي في هذه المصادر على أشكال عديدة منها: «غرميّات» و«غرمّاس» و«اغرمّاس».

أما من حيث تقدير الغرامّي، عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه يعادل $\frac{1}{3}$ من الدرّخمي[2]. وبما أن الدرّخمي يعادل عند الأطباء العرب والمسلمين مثقالًا واحدًا، أي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الغرامّي يعادل

٤,٥٤٧٩٥٨÷٣≈١,٥١٥٩٩ غرام

وهو تقدير قريب مما كان يساويه الغرامّي عند قدماء اليونان وقد وردت في بعض المصادر تقديرات أخرى للغرامّي. ففي كناش يوحنا بن سرافيون أن الغرامّي يتراوح ما بين درهم إلى دانقين[3]. وفي منهاج الدكان أنه يعادل ربع درهم ودانقين[4]. إلا أن هذه التقديرات مرجوحة نظرًا لاتفاق معظم المصادر الطبية المعتمدة على أن الغرامّي يعادل $\frac{1}{3}$ من الدرّخمي، ليس غير.

- غرمّا، غرمّي=غرامّي.
- فُلُس=أوبولوس.

قادوس

١ - وعاء يُخرج به الماء من السواقي والآبار ج. قَواديس.

٢ - وحدة للكيل كانوا يتعاملون بها في بلاد المغرب والأندلس

ولم يرد في كتب المعرّبات ما يشير إلى أن كلمة «قادوس» معرّبة. إلا أن العيسى قال «قادوس. يوناني KADOS. وفي اللاتينية CADUS، معناه برميل»[5].

وقد أورد أبو بكر الزُّبَيْدي الأندلسي في «لحن العوام»: «يقولون لبعض الآنية قادوس،

---

(١) Webster's new 20th century dictionary, art., و A Latin dictionary, art., «Gramma» «Grammas».

(٢) رسالة حبيش بن إسحاق ٦٥ أ، ٦٧ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧١ أ، ٧٣ ب «مخطوط» وفيه أن الـ غرمّي يعادل ٦ قراريط أي $\frac{1}{3}$ من الدرخمي - لأن الدرخمي يعادل عند الأطباء ١٨ قيراطًا - والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الغين، «مخطوط»، والمختارات في الطب ٢٠ ٣٣٥.

(٣) القانون في الطب ٣ ٤٤١.

(٤) منهاج الدكان ٢٣٢

(٥) تفسير الألفاظ الدخيلة ٥٤.

ويجمعونه على قواديس. والصواب. قَلَسٌ، والجمع أقلاس»[١].

وحدة للكيل: لعل المصدر الوحيد - فيما نعلم - الذي أورد تقديرًا للقادوس في بلاد المغرب هو «المُغرِب» للبكري فقد ورد فيه، عن مدينة تنس «وكيلهم يُسمى الصحفة، وهي ثمانية وأربعون قدوسًا، والقادوس ثلاثة أمداد بمدّ النبيّ ﷺ»[٢] ولما كان المذهب المالكي هو الغالب على بلاد المغرب، فإن المدّ النبويّ يعادل عندهم ١ ⅓ رطل بغدادي، والرطل البغدادي يعادل عندهم ١٢٨ درهمًا[٣]. وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القادوس يعادل

(٣ × ١ ⅓ × ١٢٨ × ٣,١٨٣٥٧١)

÷١٠٠٠≈١,٦٢٩٩٩ كيلو غرام.

وبما أن المكاييل تُقدَّر - في الغالب - بوزن ما تسعه من القمح، واللليتر الواحد من القمح يزن حوالي ٠,٧٦ كيلو غرام، فإن القادوس يعادل

١,٦٢٩٩٩÷٠,٧٦≈٢,١٤٤٧٢ ليتر

أما في الأندلس، فإن تقدير القادوس فيها غير معروف ولم نعثر إلا على ما أورده الزبيدي الأندلسي في إشارته السابقة التي تدل على أن القادوس كان موجودًا في الأندلس، ولكن دون إعطاء أي تقدير له.

قَبّ

القبّ مكيال كانت تكال به الغلّات السلطانية بسواد العراق[٤] ولم يذكر القبّ من أصحاب المعاجم سوى الزبيدي - وهو مما استدركه على القاموس المحيط - فقال «القبّ، بالفتح، مكيال للغلّة»[٥] وقد قدّر البوزجاني القبّ، في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد)، فقال إنه يعادل ٥ أعشر من أعشر الكرّ المعدّل، أو ٤ مكاكيك من مكاكيك الكرّ المعدّل، ويسع ٦٠ رطلًا من الحنطة المتوسطة في الجودة والرداءة[٦]. ولما كان الكرّ المعدّل يتألف من ٦٠٠ عشير، أو ٤٨ مكّوكًا، ويسع ٧٢٠٠ رطل من القمح، فإن القبّ يعادل $\frac{١}{١٢٠}$ من الكرّ المعدّل وبما أن الكرّ المعدّل يعادل ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦ كيلو غرامًا، أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣ ليترًا فإن القب يعادل ٢٩٧٩,٨٢٢٤٦÷١٢٠≈٢٤,٨٣١٨٥ كيلو غرامً

أو ٣٩٢٠,٨١٩٠٣÷١٢٠≈٣٢,٦٧٣٤٩ ليترًا.

وكان القبّ موجودًا في القدس أيضًا. فقد أورد المقدسي «وينفرد أهل إيليا بالمدْي وهو ثنتا قفيز، وبالقبّ وهو ربع المدْي»[٧] وبما أن المدْي يعادل في القدس آنئذٍ ٧٩,٤٦١٩٣ كيلو غرامًا، أو ١٠٤,٥٥٥١٧ ليترات، فإن القبّ يعادل في القدس آنئذٍ

٧٩,٤٦١٩٣÷٤≈١٩,٨٦٥٤٨ كيلو غرامً

أو ١٠٤,٥٥٥١٧÷٤≈٢٦,١٣٨٧٩ ليترًا

ويبدو أنه كان للقبّ تقدير خاص عند الأطباء فقد أورد كل من حنين بن إسحاق[٨]، وقسطا بن لوقا[٩]، أن القبّ يعادل ¼ من المدْي وبما أن المدْي يعادل عند الأطباء

---

(١) لحن العوام ٢٨٦

(٢) المغرب ٦٢.

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادتي «مدّ»، و«رطل»

(٤) المنازل السبع ٣٠٤

(٥) تاج العروس «قبب»

(٦) المنازل السبع ٣٠٤

(٧) أحسن التقاسيم ١٨١.

(٨) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب «مخطوطة»

(٩) كتاب قسطا بن لوقا ٧٣ أ «مخطوط».

١٠٤,٧٨٤٩٧ كيلو غرامات، أو ١٣٧,٨٧٤٩٦ ليترًا، فإن القبّ يعادل عند الأطباء
١٠٤,٧٨٤٩٧÷٤≈٢٦,١٩٦٢٤ كيلو غرامًا
أو ١٣٧,٨٧٤٩٦÷٤≈٣٤,٤٦٨٧٤ ليترًا
القرصة = ثلاث أصابع

قِسْط

١ – الحصة والنصيب ج أقساط، وقسوط

٢ – وحدة للكيل كان العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل. زخرت المصادر بتقديرات متعددة للقسط. ذلك أنه كان للفقهاء قسطهم الخاص بهم، وللأطباء قسطهم الخاص بهم، كما كان لكل بلد وقطر قسطه الخاص به. وهذا ما سنفصّله فيما يلي

١ – القسط في العصر النبوي. إن مكاييل العصر النبوي هي المكاييل التي كان يستعملها أهل المدينة المنورة قبل الإسلام، والتي أقرّها النبيّ (ص) بقوله: «المكيال مكيال أهل المدينة»[1]. وقد أجمعت المصادر على أن القسط كان يعادل، في العصر النبوي، $\frac{1}{2}$ من الصاع النبوي[2] وبما أن الصاع النبوي يعادل – في تقديرنا – ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر، فإن القسط في العصر النبوي يعادل

٢,١٨٣٠٢÷٢=١,٠٩١٥١ كيلو غرام.
أو ٢,٨٧٢٣٩÷٢≈١,٤٣٦٢٢ ليتر

٢ – القسط عند الفقهاء. لم يختلف الفقهاء في أن القسط يعادل $\frac{1}{2}$ من الصاع النبوي، كما أوردنا. إلا أنهم اختلفوا في تقدير الصاع النبوي بالرطل البغدادي، كما اختلفوا في تقدير الرطل البغدادي بالدراهم. وقد أدّت دراستنا لاختلاف المذاهب في تقدير الصاع النبوي والرطل البغدادي إلى أن الصاع النبوي يعادل ما يلي[3].

عند جمهور الحنفية: ٣,٣١٠٩١ كيلو غرامات، أو ٤,٣٥٦٤٦ ليترات

وعند أبي يوسف، من الحنفية. ٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام، أو ٢,٩٠٤٣٢ ليتر

وعند المالكية. ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي للرطل البغدادي: ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي للرطل البغدادي ٢,٢٠٧٢٨ كيلو غرام، أو ٢,٩٠٤٣٢ ليتر

وعند الحنابلة: ٢,١٨٣٠٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٧٢٣٩ ليتر

وعند جمهور الإمامية: ٣,٧٢٤٧٨ كيلو غرامات، أو ٤,٩٠١٠٣ ليترات.

وعند ابن المطهر الحلّي، من الإمامية:

---

(١) سنن أبي داود ٣ ٦٣٣

(٢) الأموال ٥١٦ والصحاح «قسط»، والمعرب للمطرّزي «قسط»، ولسان العرب «قسط»، والأوزان والأكيال الشرعية ٢٥ وعمدة القاري ٣: ٩٦. وقد ورد في تهذيب الأسماء واللغات، الجزء الثاني من القسم الثاني صفحة ١٠٠ ما نصّه «وفي الغريبين للهروي عن أبي عبيدة أن القسط والوسق ستون صاعًا». ومن الواضح أن ثمة جملة ساقطة بعد كلمة «قسط». ونرجّح أن النصّ الأصلي هو: «أن القسط نصف صاع، والوسق ستون صاعًا»

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «صاع – الصاع النبوي»، الفقرة ج٢.

٣,٦٨٣٨٥ كيلو غرامات، أو ٤,٨٤٧١٧ ليترات.

وعند الإمام الناصر، من الزيدية. ٢,٠٣٧٤٩ كيلو غرام، أو ٢,٦٨٠٩١ ليتر.

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية ٢,١٢٢٣٨ كيلو غرام، أو ٢,٧٩٢٦١ ليتر

وعند الظاهرية: ٢,١٧٣٣٢ كيلو غرام، أو ٢,٨٥٩٦٣ ليتر

وبما أن هذه المذاهب اتفقت على أن القسط يعادل ½ من الصاع النبوي - كما أسلفنا - فإن القسط يعادل، في تقدير هذه المذاهب، ما يلي:

عند جمهور الحنفية: ١,٦٥٥٤٦ كيلو غرام، أو ٢,١٧٨٢٤ ليتر

وعند أبي يوسف، من الحنفية: ١,١٠٣٦٤ كيلو غرام، أو ١,٤٥٢١٦ ليتر

وعند المالكية ١,٠٨٦٦٦ كيلو غرام، أو ١,٤٢٩٨٢ ليتر

وعند فريق من الشافعية، ممن أخذ بتقدير النووي: ١,٠٩١٥١ كيلو غرام، أو ١,٤٣٦٢ ليتر

وعند فريق آخر من الشافعية، ممن أخذ بتقدير الرافعي ١,١٠٣٦٤ كيلو غرام، أو ١,٤٥٢١٦ ليتر

وعند الحنابلة: ١,٠٩١٥١ كيلو غرام، أو ١,٤٣٦٢ ليتر.

وعند جمهور الإمامية ١,٨٦٢٣٩ كيلو غرام، أو ٢,٤٥٠٥١ ليتر

وعند ابن المطهّر الحلّي، من الإمامية ١,٨٤١٩٢ كيلو غرام، أو ٢,٤٢٣٥٩ ليتر

وعند الإمام الناصر، من الزيدية: ١,٠١٨٧٤ كيلو غرام، أو ١,٣٤٠٤٥ ليتر.

وعند أبي العباس ومحمد بن القاسم، من الزيدية: ١,٠٦١١٩ كيلو غرام، أو ١,٣٩٦٣ ليتر

وعند الظاهرية ١,٠٨٦٦٦ كيلو غرام، أو ١,٤٢٩٨٢ ليتر

٣ - القسط عند الأطباء. لم يكن القسط عند الأطباء هو القسط الذي تحدث عنه آنفًا، والذي قدّرته المصادر بنصف صاع. إنما هو قسط أخذه الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا به. وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في كتابة اسم هذا القسط اختلافًا شديدًا، حتى إن اسمه ورد بأشكال عديدة في المصدر الواحد، والصفحة الواحدة. ومن هذه الأشكال: «قسط» و«قسطس» و«أقسطس» و«كسطس». ويبدو أن هذا القسط كان في القديم مستعملًا في مدينة أنطاليا (غرب جنوبي تركيا)، فنسبته المصادر الطبية إليها وسمّته: «القسط الأنطاليقي» أو «قسطس أنطاليقوس» أو «أنطاليقوس». ووردت هذه النسبة في بعض المصادر الطبية: «إيطاليقي» أو «إيطاليقوس»، والمراد بها «أنطاليقي» أو «أنطاليقوس» لأن مدينة أنطاليا كانت تدعى قديمًا «أطاليا». وبما أن مدينة أنطاليا واقعة فيما كان يسمّى: «بلاد الروم»، فقد ورد القسط في بعض المصادر الطبية باسم: «القسط الرومي». وفهم بعضهم أن كلمة «أنطاليقي» هي نسبة إلى مدينة أنطاكية فسمّوه: «القسط الأنطاكي». والمراد بهذه الأشكال والأسماء كلها هو القسط عند الأطباء

أما من حيث تقدير ذلك القسط، فقد اتفقت أغلب المصادر الطبية على أنه مكيال يسع ١٨

أوقية من الزيت، أو ٢٠ أوقية من الشراب أو الخمر[١]. وبما أن معظم المصادر الطبية اتفقت على أن الأوقية تعادل عند الأطباء ٧ ½ مثاقيل[٢]، فإن القسط يسع ١٣٥ مثقالاً من الزيت، أو ١٥٠ مثقالاً من الشراب أو الخمر. وبما أن المثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن القسط يسع:

(١٣٥ × ٤,٥٤٧٩٥٨) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٠,٦١٣٩٧ كيلو غرام من الزيت

أو (١٥٠ × ٤,٥٤٧٩٥٨) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٠,٦٨٢١٩ كيلو غرام من الشراب أو الخمر

وبما أن الليتر الواحد من الزيت يزن حوالي ٠,٩١٨ كيلو غرام، والليتر الواحد من الشراب أو الخمر يزن حوالي ١,٠١٥ كيلو غرام، فإن القسط يعادل:

٠,٦١٣٩٧ ÷ ٠,٩١٨ ≈ [illegible] ليتر

أو ٠,٦٨٢١٩ ÷ ١,٠١٥ ≈ ٠,٦٧٢١١ ليتر

وإذا أخذنا الوسط الحسابي لهذين العددين وجدنا أن القسط يعادل حوالي ٠,٦٧٠٤٦ ليتر.

إلا أن بعض المصادر الطبية قدّرت القسط بوزن ما يسعه من العسل. قال حنين بن إسحاق إن القسط يسع ٢٧ أوقية من العسل[٣]، وقال قسطا بن لوقا إنه يسع ٢٨ أوقية من العسل[٤]. إلا أننا نرجّح أن تقدير قسطا بن لوقا هو الأصح، لأن ٢٨ أوقية تعادل ٢١٠ مثاقيل، والقسط يسع، بموجب ذلك:

(٢١٠ × ٤,٥٤٧٩٥٨) ÷ ١٠٠٠ ≈ ٠,٩٥٥٠٧ كيلو غرام من العسل.

وبما أن الليتر الواحد من العسل يزن حوالي ١,٤٥ كيلو غرام، فإن حجم القسط يعادل، بموجب ذلك

٠,٩٥٥٠٧ ÷ ١,٤٥ ≈ ٠,٦٥٨٦٧ ليتر

وهذه النتيجة أقرب إلى ما وجدناه آنفًا، بالاعتماد على تقدير القسط بالزيت والشراب.

وقد قدّرت بعض المصادر الطبية الأخرى القسطَ بوزن ما يسعه من العسل أيضًا، إلا أن تقديراتها متناقضة لا يُعوّل عليها. ففي كناش الساهر أن قسط العسل يعادل ١٠٨ أرطال[٥]، وفي كناش يوحنا بن سرافيون أن قسط العسل يعدل ٢,٥ رطل[٦]، وعند الزهراوي أن قسط العسل يعادل ٣٦ أوقية[٧]، وهكذا.

وقدّرت بعض المصادر الطبية الأخرى القسطَ بالوزن إلا أنها لم تذكر نوع المادة المكيلة. فمن هذه المصادر ما قدّر القسط بـ ١٨٠ درهمًا[٨]، ومنها ما قدّره بـ ٢٠ أوقية[٩]، ومنها ما قدّره بـ ٣ أرطال[١٠]، ومنها ما قدّره بـ ٤ أرطال[١١]، وهكذا. إلا أنه لا يمكن

(١) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ ب «مخطوطة»، والمختارات في الطب ٢: ٣٣٦ وكتاب قسطا ابن لوقا ٧٢ أ «مخطوط»، والتصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف القاف، «مخطوط»

(٢) انظر تفصيل ذلك في مادة «أوقية - الأوقية عند الأطباء»

(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ ب «مخطوطة»

(٤) كتاب قسطا بن لوقا ٧٢ أ «مخطوط»

(٥) القانون في الطب ٣: ٤٤١.

(٦) القانون في الطب ٣: ٤٤١

(٧) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف القاف، «مخطوط»

(٨) المختارات في الطب ٢: ٣٣٦

(٩) العمدة في الجراحة ٢: ٢٣٥

(١٠) منهاج الدكان ٢٣٢

(١١) التنوير: الباب التاسع في الأوزان والأكيال «مخطوط»

الاعتماد على هذه التقديرات المتناقضة، لا سيما أن المادة المكيلة غير معروفة

مما سبق نجد أن أصح تقديرات القسط عند الأطباء هو أنه يسع حوالي ٠,٦١٣٩٧ كيلو غرام من الزيت، أو ٠,٦٨٢١٩ كيلو غرام من الشراب. وبموجب ذلك يكون حجمه يعادل حوالي ٠,٦٧٠٤٦ ليتر.

وأوردت بعض المصادر الطبية أنه كان ثمة قسط للعطّارين يعادل ٢٤ أوقية[1]، أي أنه يعادل ١٨٠ مثقالًا، أي

(١٨٠ × ٤,٥٤٧٩٥٨)÷١٠٠٠≈٠,٨١٨٦٣ كيلو غرام.

لكن هذه المصادر أيضًا لم تذكر نوع المادة المكيلة، ولعل المراد بها بعض أنواع المساحيق الطبية

٤ - القسط العرفي: المكاييل العرفية هي المكاييل التي لم ترد في حكم شرعي، إنما اصطلح عليها العرب والمسلمون فيما بينهم لتفي باحتياجاتهم اليومية من بيع وشراء وغير ذلك. ولذا فلم تكن المكاييل العرفية واحدة في كل بلدان العالم الإسلامي. وعلى هذا فقد كان القسط يختلف من بلد لآخر، كما كان يختلف باختلاف المادة المكيلة. ولذا فقد اضطربت المصادر في تقدير القسط العرفي وأوردت قيمًا متناقضة. ومما زاد الأمر تعقيدًا أن معظم هذه المصادر أوردت وزن ما يسعه القسط دون أن تذكر نوع المادة المكيلة.

فمن ذلك ما أورده المطران إيليا النصيبي من أن بعض البلدان الإسلامية يستعمل أهلها قسطًا كبيرًا يعادل ٦ أرطال برطل بغداد، وأن بعض البلدان الإسلامية يستعمل أهلها قسطًا صغيرًا يعادل ٣ أرطال برطل بغداد[2]. وبما أن رطل بغداد يعادل - على الأصح - ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات[3]، فإن القسط الكبير يعادل، بحسب تقدير المطران إيليا النصيبي

(٦ × ٤٠٩,٣١٦٢٧)÷١٠٠٠≈٢,٤٥٥٩ كيلو غرام

والقسط الصغير يعادل، بحسب تقديره

(٣ × ٤٠٩,٣١٦٢٧)÷١٠٠٠≈١,٢٢٧٩٥ كيلو غرام.

ولكن المطران إيليا النصيبي لم يذكر نوع المادة المكيلة، ولذا فلا يمكننا تقدير حجم القسط الكبير أو الصغير

إلا أن الزهراوي ذكر ما يخالف تقدير المطران إيليا النصيبي فقال «ويقال القسط الكبير ٤ أرطال بالعراقي - أي برطل بغداد - ويقال ٣ أرطال، والصغير ١ ٢/٣ رطل»[4]. وعلى هذا فإن القسط الكبير يعدل، بموجب هذا التقدير

(٤ × ٤٠٩,٣١٦٢٧)÷١٠٠٠≈١,٦٣٧٢٦ كيلو غرام.

---

(١) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ أ «مخطوطة»، ومفاتيح العلوم ١٧٩، والتصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف القاف، «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٢ وقد ورد الإسم فيه «القسط القطري» وهو تصحيف صوابه «القسط العطري» كما ورد في مفاتيح العلوم ١٧٩، والمراد به «قسط العطارين»

(٢) مقالة في الأوزان والمكاييل JRAS, NS, 12(1880), P 113.

(٣) انظر تفصيل ذلك في مادة «رطل - الرطل عند الفقهاء»

(٤) التصريف: المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف القاف، «مخطوط»

أو (٣ × ٤٠٩,٣١٦٢٧)÷١٠٠٠≈١,٢٢٧٩٥ كيلو غرام

والقسط الصغير يعادل

(١ ⅔ × ٤٠٩,٣١٦٢٧)÷١٠٠٠≈٠,٦٨٢١٩ كيلو غرام.

ولكن الزهراوي أيضًا لم يذكر نوع المادة المكيلة، الأمر الذي يجعل تقدير القسط متعذرًا.

وأورد ابن بسّام، في القرن السابع للهجرة (القرن الثالث عشر للميلاد)، أنه كان ثمة قسط في مصر يُدعى القسط الجروي ويعادل ٤ ½ أرطال بالجروي[١] ولما كان الرطل الجروي يعادل ٣١٢ درهمًا[٢]، والدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن القسط الجروي يعادل:

(٤,٥ × ٣١٢ × ٣,١٨٣٥٧١)÷١٠٠٠≈ ٤,٤٦٩٧٣ كيلو غرامات

كما أورد ابن بسّام أنه كان ثمة قسط في مصر يُدعى القسط الليثي ويعادل ثلثي القسط الجروي، فيكون ٣ أرطال بالجروي[٣] وعلى هذا فإن القسط الليثي يعادل.

⅔ × ٤,٤٦٩٧٣≈٢,٩٧٩٨٢ كيلو غرام.

إلا أن ابن بسّام لم يذكر نوع المادة المكيلة، ولذا فلا يمكننا تقدير حجم القسط الجروي، أو حجم القسط الليثي، بشكل دقيق

قُوانُوس

القُوانُوس «κόαθος» وحدة لكيل السوائل أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها وكان القُوانُوس يعادل عند قدماء اليونان حوالي ١/١٢ من البائنت PINT[٤]. وبما أن البائنت – والمراد به البائنت الانكليزي – يعادل حوالي ٠,٥٦٨٢٤٥٤ ليتر، كما هو معلوم، فإن القُوانُوس كان يعادل حوالي ٠,٠٤٧٣٥ ليتر

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «قُوانُوس» اختلافًا شديدًا، حتى إنها وردت بأشكال عديدة في المصدر الواحد والصفحة الواحدة ومن هذه الأشكال «قُوانُوس» و«كُوانُوس» و«قونوس». كما أنها وردت محرفة إلى أشكال عديدة منها: «جونوس» و«برنوس» و«قوانوش» والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «قُونُوس»

أما من حيث تقدير القُوانُوس، عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه يسع من الزيت ما زنته ١٢ درَخْمِيّ، ومن الشراب ما زنته

(١) نهاية الرتبة ١٨٨. وقد حذف محقق الكتاب حسام الدين السامرائي كلمة «بالجروي» من أصل النص لأنه رأى – كما ذكر ذلك في الحاشية رقم ٢ من الصفحة ١٨٨ – أن المعنى لا يستقيم بها. والصحيح أن المعنى لا يستقيم إلا بها، لأن الرطل يصبح بدونها مجهول النوع لا يمكن تقديره.

(٢) دليل الكاتب JA, 8, IV, 1884, P.221.

(٣) نهاية الرتبة ١٨٨ وقد وضع المحقق السامرائي كلمة «ثلث» بدلًا من «ثلثي» لأنه رأى – كما ذكر في الحاشية رقم ٤ من الصفحة ١٨٨ – أن ما أثبته يتفق وقول المؤلف «فيكون ثلاثة أرطال بالجروي» والصحيح أن الذي يتفق مع قول المؤلف هو «ثلثي»، لأن القسط الجروي يعادل – كما أورد ابن بسّام – ٤ ½ أرطال، وثلثا هذا المقدار يعادلان ٣ أرطال، وليس ثلثه كما أن الكلمة وردت في إحدى المخطوطتين اللتين عاد إليهما السامرائي في تحقيق الكتاب «ثلثي»، ووردت في المخطوطة الثانية «ثلثا»

(٤) Greek-English Lexicon, art., «κόαθος» p.1003.

أوقية ونصف ودِرَخْمِيٌّ وثلث، ومن العسل ما زنته أوقيتان وربع[١].

وبما أن الدِرَخْمِيَّ يعادل عند الأطباء مثقالًا واحدًا، أي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، والأوقية تعادل عند الأطباء ٣٤,١٠٩٦٩ غرامًا، فإن القُواثُوس يسع من الزيت ما زنته

١٢ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٥٤,٥٧٥٥ غرامًا.

ويسع من الشراب ما زنته.

(١ ½ × ٣٤,١٠٩٦٩) + (١ ⅓ × ٤,٥٤٧٩٥٨)

≈ ٥٧,٢٢٨٤٨ غرامًا

ويسع من العسل ما زنته:

٢ ¼ × ٣٤,١٠٩٦٩ ≈ ٧٦,٧٤٦٨ غرامًا

وبما أن الليتر الواحد من الزيت يزن حوالي ٠,٩١٨ كيلو غرام، والليتر الواحد من الشراب يزن حوالي ١,٠١٥ كيلو غرام، والليتر الواحد من العسل يزن حوالي ١,٤٥ كيلو غرام، فإن القُواثُوس يعادل:

(٥٤,٥٧٥٥ ÷ ١٠٠٠) ÷ ٠,٩١٨ ≈ ٠,٠٥٩٤٥ ليتر.

أو (٥٧,٢٢٨٤٨ ÷ ١٠٠٠) ÷ ١,٠١٥ ≈ ٠,٠٥٦٣٨ ليتر

أو (٧٦,٧٤٦٨ ÷ ١٠٠٠) ÷ ١,٤٥ ≈ ٠,٠٥٢٩٣ ليتر.

وإذا أخذنا الوسط الحسابي لهذه المقادير الثلاثة وجدنا أن القُواثُوس يعادل حوالي ٠,٠٥٦٢٥٣ ليتر وقد أوردت المصادر تقديرات أخرى للقُواثُوس، إلا أن ما أوردناه هو الأعم الأشهر.

قُوطُولِيَ

القُوطُولِيَ κοτύλη وحدة لكيل السوائل أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها وكان القُوطُولِيَ يعادل عند قدماء اليونان حوالي ½ من البايِنْت PINT[٢]. وبما أن البايِنْت - والمراد به البايِنْت الإنكليزي - يعادل حوالي ٠,٥٦٨٢٤٥٤ ليتر، كما هو معلوم، فإن القُوطُولِيَ كان يعادل حوالي ٠,٢٨٤١٢ ليتر.

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «قُوطُولِيَ» اختلافًا شديدًا، حتى إنها وردت بأشكال عديدة في المصدر الواحد والصفحة الواحدة ومن هذه الأشكال «قُوطُولِيَ» و«قُوتُولِيَ» و«قُوطُولِي» و«قُوتُولِي»، و«قُوطُول» و«قُوطِيل» و«قُوطِيلِي» والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «قُوطُولِيَ».

أما من حيث تقدير القُوطُولِيَ عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه يعادل ٦ قُواثُوس[٣] وبما أن القُواثُوس يعادل حوالي ٠,٠٥٦٢٥٣ ليتر، فإن القُوطُولِي يعادل حوالي

(١) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ أ «مخطوطة»، والقانون في الطب ٣ ٤٤١ «كناش الساهر»، والمختارات في الطب ٢ ٣٣٦ وفي رسالة حنين بن إسحاق أن قواثوس الشراب يعادل أوقية ونصف و٤ غرامي إلا أن الغرامي يعادل ¼ من الدرخمي، أي أن ٤ غرامي تعادل درخمي وثلث. وفي القانون في الطب، والمختارات في الطب، أن قواثوس الشراب يعادل أوقية ونصف درخمي وثلث، وهو تحريف صوابه: أوقية ونصف ودرخمي وثلث

(٢) Greek-English Lexicon, art., «κοτύλη», p.986.

(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧١ أ «مخطوط»، والمختارات في الطب ٢: ٣٣٦ وفي المصدر الأخير أن القُوطُولِيَ تعادل ٤ أكسُوبافُن إلا أن الأكسُوبافُن يعادل ١½ قُواثُوس، أي أن القُوطُولِيَ تعادل ٦ قُواثُوس

٦ × ٠,٠٥٦٢٥٣≈٠,٣٣٧٥٢ ليتر

وقد أوردت المصادر الطبية - من ناحية أخرى - أن القُوطُولِيَ إذا صوعف مرتين كان عنه القسط[1]. وبما أن القسط يعادل عند الأطباء حوالي ٠,٦٧٠٤٦ ليتر، فإن القُوطُولِيَ يعادل حوالي:

٠,٦٧٠٤٦÷٢=٠,٣٣٥٢٣ ليتر

وإذا أخذنا الوسط الحسابي للمقدرين السابقين وجدنا أن القُوطُولِيَ يعادل حوالي ٠,٣٣٦٣٨ ليتر

- كُرّ صغير، كُرّ كبير (كيلان طبّيان). انظر «كرّ» في قسم «وحدات الكيل» في أواخر المادة «الكرّ عند الأطباء».

كُوب

١ - قدح مستدير الرأس لا عروة له ج: أكواب، وأكوُب.

٢ - وحدة للكيل كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها

وحدة للكيل: أورد الخوارزمي (ت٣٨٧هـ=٩٩٧م) أن الكوب من مكاييل الأطباء، وقدّره بـ ٣ أرطال[2]. وبما أن الرطل يعادل عند الأطباء ٤٠٩,٣١٦٢٧ غرامات، فإن الكوب يعادل، بحسب تقدير الخوارزمي

٣ × ٤٠٩,٣١٦٢٧)÷١٠٠٠≈١,٢٢٧٩٥ كيلو غرام

ولكن الخوارزمي لم يذكر نوع المادة المكيلة التي يعادل الكوب الواحد فيها ٣ أرطال. إلا أن من المرجّح أن الأطباء كانوا يكيلون بالكوب بعض الأدوية السائلة التي تزيد كثافتها - على الغالب - على كثافة الماء قليلًا، وتعادل حوالي ١,٠٢ وعلى هذا فإن الكوب يعادل، بحسب تقدير الخوارزمي، حوالي

١,٢٢٧٩٥÷١,٠٢≈١,٢٠٣٨٧ ليتر

وأورد القلانسي (ت نحو ٥٦٠هـ=نحو ١١٦٥م) أن الكوب يعادل ٣ أقساط[3] وبما أن القسط يعادل عند الأطباء حوالي ٠,٦٧٠٤٦ ليتر، فإن الكوب يعادل، بحسب تقدير القلانسي

٣ × ٠,٦٧٠٤٦=٢,٠١١٣٨ ليتر

وليس ثمة ما يجعلنا نرجّح أحد التقديرين السابقين على الآخر، ولا سيما أن المصادر الطبية الأخرى سكتت عن ذلك. فمن المحتمل أن بعض النسّاخ حرّفوا جملة «ثلاثة أرطال» إلى «ثلاثة أقساط»، أو العكس. كما أن من المحتمل أن الكوب كان يعادل ٣ أرطال في القرن الرابع للهجرة، ثم طرأ عليه تعديل بعد قرنين من الزمن فصار يعادل ٣ أقساط

وقد ورد في «تحقيق الأوزان»[4] و«الفوائد القطبية»[5] أن القلانسي قدّر الكوب بـ ٣ قراريط. إلا أن من الواضح أن ثمة خطأ في تلك الرواية، لأن القيراط يعادل عند الأطباء ٠,٢٥٢٦٦ غرام، والكوب يعادل بموجب ذلك ٠,٧٥٧٩٨ غرام، أي أقل من سنتيمتر مكعب، وهو غير مقبول

ولا يزال الأطباء اليوم يتعاملون بالكوب

---

(١) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ أ، ٦٧ ب «مخطوطة»، وكتاب قسطا بن لوقا ٧١ أ «مخطوط»، والمختارات في الطب ٢، ٣٣٦.

(٢) مفاتيح العلوم ١٧٩

(٣) أقرباذين القلانسي ٢٩٣

(٤) تحقيق الأوزان ١٨ «كوب»

(٥) الفوائد القطبية ١٤ «كوب».

«CUP» في تقدير بعض السوائل، ويعادل في تقديرهم ٨ أونسات سائلة وبما أن الأونس السائل يعادل في بريطانيا حوالي ٢٨,٤١٢٢٧ سنتيمترًا مكعبًا، وفي الولايات المتحدة الأميركية حوالي ٢٩,٥٧٢٩١ سنتيمترًا مكعبًا، فإن الكوب عند الأطباء اليوم يتراوح ما بين ٠,٢٢٧٣ ليتر و٠,٢٣٦٥٨ ليتر

لُعْقَة

١ - الشيء القليل يأخذه طرف الإصبع أو طرف الملعقة. ج لُعْقات، ولُعَق.

٢ - وحدة للوزن يراد بها في الأصل وزن يأخذه طرف الإصبع أو طرف الملعقة، كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها.

وحدة للوزن. أوردت بعض المصادر أن اللعقة وحدة للوزن - عند الأطباء - تعادل ٤ مثاقيل[1] وبما أن المثقال يساوي ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن اللعقة تساوي:

٤ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ١٨,١٩١٨٣ غرامًا

أما المصادر الطبية الأخرى فقد سكتت عنها.

ما تحمله ثلاث أصابع=ثلاث أصابع.

مُسْطُرون

المُسْطُرون «μύστρον» وحدة لكيل السوائل أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها.

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «مُسْطُرون» اختلافًا شديدًا، وأوردتها محرّفة إلى أشكال عديدة منها: «مسطرن» «مسطون» و«اسطرن» و«ميطرون». والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «مُسْطُرون».

أما من حيث تقدير المُسْطُرون، عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد ميّزت المصادر الطبية بين نوعين من المُسْطُرون هما: المُسْطُرون الكبير، والمُسْطُرون الصغير

فأما المُسْطُرون الكبير فقد أوردت له المصادر تقديرات مختلفة أرجحها ما أورده حنين بن إسحاق[2]، وقسطا بن لوقا[3]، من أن المُسْطُرون الكبير يعادل ⅓ من القُوطُولى وبما أن القُوطُولى يعادل عند الأطباء العرب والمسلمين ٠,٣٣٦٣٨ ليتر، فإن المسطرون الكبير يعادل ٠,٣٣٦٣٨÷٣≈٠,١١٢١٣ ليتر

وأما المُسْطُرون الصغير فقد أوردت له المصادر تقديرات مختلفة أيضًا، أرجحها ما أورده قسطا بن لوقا من أن المُسْطُرون الصغير يعادل ½ من القُوانُوس[4] وبما أن القُوانُوس يعادل عند الأطباء العرب والمسلمين ٠,٠٥٦٢٥٣ ليتر، فإن المُسْطُرون الصغير يعادل

٠,٠٥٦٢٥٣÷٢≈٠,٠٢٨١٣ ليتر

مطريطس

المطريطس «μετρητής» وحدة للكيل أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. وكان المطريطس يعادل عند قدماء اليونان حوالي ٩ غالونات[5]. وبما

---

(١) مفاتيح العلوم ١٧٩ ومنهاج الدكان الباب الثاني والعشرون في الأوزان والمكاييل «مخطوط»

(٢) رسالة حنين بن إسحاق ٦٥ أ «مخطوطة»

(٣) كتاب قسطا بن لوقا ٧١ ب «مخطوطة»

(٤) كتاب قسطا بن لوقا ٧١ ب «مخطوط»

(٥) GREEK-ENGLISH LEXICON, ART., «μετρητής», P.95.

أن الغالون – والمراد به الغالون الإنكليزي – يعادل حوالي ٤,٥٤٥٩٦ ليتر، كما هو معلوم، فإن المطريطس كان يعادل حوالي ٤٠,٩١٣٦٤ ليتر[١].

أما من حيث تقدير المطريطس عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أورد حنين بن إسحاق أنه يعادل ٧٢ قسطًا[٢]. وبما أن القسط يعادل حوالي ٠,٦٧٠٤٦ ليتر، فإن المطريطس يعادل عند الأطباء العرب والمسلمين حوالي

٧٢ × ٠,٦٧٠٤٦=٤٨,٢٧٣١٢ ليترًا

مِلْعَقَة

١ – أداة يُتناول بها الطعام وغيره ج مِلْعَقات، وملاعق.

٢ – وحدة لكيل كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها.

وحدة للكيل. ميّزت المصادر الطبية بين عدة أنواع من الملاعق هي ملعقة الدواء (السائل)، وملعقة الدواء (اليابس)، وملعقة صغيرة، وملعقة كبيرة، وملعقة العسل، وملعقة المعاجين، وقد أوردت المصادر تقديرات مختلفة لكل نوع من هذه الأنواع، إلا أن أرجح هذه التقديرات ما يلي:

١ – ملعقة الدواء (السائل): أوردت أغلب المصادر الطبية أن ملعقة الدواء (السائل) تعادل مثقالًا واحدًا[٣]. وبما أن المثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن ملعقة الدواء (السائل) تعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات وبما أن كثافة الدواء السائل تعادل حوالي ١,٠٢ فإن ملعقة الدواء (السائل) تعادل حوالي

٤,٥٤٧٩٥٨÷١,٠٢≈٤,٤٥٨٧٨ سنتيمترات مكعبة

٢ – ملعقة الدواء (اليابس): أورد القلانسي أن ملعقة الدواء اليابس تعادل مثقالين[٤] وعلى هذا فملعقة الدواء اليابس تعدل:

٢ × ٤,٥٤٧٩٥٨≈٩,٠٩٥٩٢ غرامات

٣ – ملعقة صغيرة أوردت بعض المصادر أن الملعقة الصغيرة تعادل مثقالين[٥] وعلى هذا فإن الملعقة الصغيرة تعادل.

٢ × ٤,٥٤٧٩٥٨≈٩,٠٩٥٩٢ غرامات

وإذا كان المراد أن الملعقة الصغيرة تعادل مثقالين من الدواء السائل يكون حجمها:

٩,٠٩٥٩٢÷١,٠٢≈٨,٩١٧٥٧ سنتيمترات مكعبة

٤ – ملعقة كبيرة. أوردت بعض المصادر أن الملعقة الكبيرة تعادل ٤ مثاقيل[٦]. وعلى هذا فإن الملعقة الكبيرة تعادل.

٤ × ٤,٥٤٧٩٥٨≈١٨,١٩١٨٣ غرامًا

وإذا كان المراد أن الملعقة الكبيرة تعادل ٤ مثاقيل من الدواء السائل يكون حجمها:

١٨,١٩١٨٣÷١,٠٢≈١٧,٨٣٥١٣ سنتيمترًا مكعبًا

٥ – ملعقة العسل: أوردت أغلب المصادر

(١) وفي Enc. Brit., 1978, vol.19, P.728 أن المطريطس كان يعدل ٣٩,٤ ليترًا

(٢) رسالة حنين بن إسحاق ٦٧ ب «مخطوطة».

(٣) كناش الأوزان والأكاييل ٤ والأوزان والأكاييل الطبية ٧ والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٥ وفي بعض المصادر أن ملعقة الدواء (السائل) تعادل مثقالًا أو درهمًا.

(٤) أقراباذين القلانسي ٢٩٤

(٥) منهاج الدكان ٢٣٣ وفي فاكهة ابن السيل ٢٠٢ ٤١٨ أن الملعقة الصغيرة ٤ دراهم

(٦) منهاج الدكان ٢٣٣ وفي فاكهة ابن السيل ٢ ٤١٨ أن الملعقة الكبيرة ½ أوقية

الطبية أن ملعقة العسل تعادل ٤ مثاقيل[١] وعلى هذا فإن ملعقة العسل تعادل
٤ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ١٨,١٩١٨٣ غرامًا

وبما أن كثافة العسل تعادل حوالي ١,٤٥ فإن ملعقة العسل تعادل حوالي
١٨,١٩١٨٣ ÷ ١,٤٥ ≈ ١٢,٥٤٦٠٩ سنتيمترًا مكعبًا

٦ - ملعقة المعاجين. أوردت بعض المصادر الطبية أن ملعقة المعاجين تعادل ٤ مثاقيل[٢] وعلى هذا فإن ملعقة المعاجين تعادل ملعقة العسل، أي أنها تعادل ١٨,١٩١٨٣ غرامًا وإذا قبلنا أن كثافة تلك المعاجين الطبية تعادل كثافة العسل، كان حجم ملعقة المعاجين ١٢,٥٤٦٠٩ سنتيمترًا مكعبًا

وقد أورد حنين بن إسحاق أن الملعقة -دون أن يحدّد نوعها - تعادل درخميًا ونصفًا[٣]، وبما أن الدرخمي يعادل المثقال، فإن هذه الملعقة تعادل ١½ مثقال، أي تعادل:
١½ × ٤,٥٤٧٩٥٨ ≈ ٦,٨٢١٩٤ غرامات

وإذا كان المراد أن هذه الملعقة تعادل درخميًا ونصفًا من الدواء السائل، كان حجمها:
٦,٨٢١٩٤ ÷ ١,٠٢ ≈ ٦,٦٨٨١٨ سنتيمترات مكعبة

ولا يزال الأطباء اليوم، في مختلف أنحاء العالم، يتعاملون بالملعقة في تقدير جرعات الأدوية السائلة، ويقسمونها إلى ثلاثة أنواع ملعقة صغيرة «أو ملعقة شاي» وتعادل في تقديرهم حوالي ٥ سنتيمترات مكعبة، وملعقة متوسطة «أو ملعقة حلويات» وتعادل في تقديرهم ملعقتين صغيرتين أي حوالي ١٠ سنتيمترات مكعبة، وملعقة كبيرة «أو ملعقة حساء» وتعادل في تقديرهم ثلاث ملاعق صغيرة أي حوالي ١٥ سنتيمترًا مكعبًا

مِلعقة دواء. انظر «ملعقة»
ملعقة صغيرة: انظر «ملعقة»
ملعقة عسل انظر «ملعقة».
ملعقة كبيرة: انظر «ملعقة»
ملعقة متوسطة: انظر «ملعقة».
ملعقة معاجين انظر «ملعقة»
تأطَل=ناطِل

ناطِل

١ - مكيال يُكال به الخمر، والشراب، واللبن، ونحوها ج: نَواطِل. ويُسمّى أيضًا التأطَل، وجمعه عندئذٍ التآطِل. كما يُسمّى النَيطَل، وجمعه عندئذٍ النَياطِل

٢ - وحدة للتكيل كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها وقد اختلفت المصادر الطبية في رسم كلمة «ناطِل»، وأوردتها محرّفة إلى أشكال عديدة منها «ساطل» و«ساطيل» و«بنطل». والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «ناطل» أو «نيطل»

وحدة للكيل: اختلفت المصادر الطبية في تقدير الناطل على أقوال عديدة. فمن هذه

---

(١) كتاب الأوزان والأكاييل ٤ والقانون في الطب ٣. ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرافيون»، والأوزان والأكاييل الطبية ٧ وأقرباذين القلانسي ٢٩٤ والمختارات في الطب ٢ ٣٣٧ والعمدة في الجراحة ٢ ٢٣٥ وفاكهة ابن السبيل ٢. ٤١٩.
(٢) أقرباذين القلانسي ٢٩٤ وفاكهة ابن السبيل ٢. ٤١٩.
(٣) رسالة حنين بن إسحاق ٦٦ ب «مخطوطة».

المصادر ما أورد أن الناطل يعادل ٦ دراهم[١] وبما أن الدرهم يعادل ٣,١٨٣٥٧١ غرامات، فإن الناطل يعادل بموجب ذلك

٦ × ٣,١٨٣٥٧١≈١٩,١٠١٤٣ غرامًا

ومن المصادر ما أورد أن الناطل يعادل ٧ دراهم[٢]. وعلى هذا فإن الناطل يعادل:

٧ × ٣,١٨٣٥٧١≈٢٢,٢٨٥ غرامًا.

ومن المصادر ما أورد أن الناطل يعادل إستارَيْن[٣]. وبما أن الإستار يعادل عند الأطباء ٤ مثاقيل، والمثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الناطل يعادل بموجب ذلك:

٢ × ٤ × ٤,٥٤٧٩٥٨≈٣٦,٣٨٣٦٦ غرامًا

ومن المصادر ما أورد أن الناطل يعادل ١٢ مثقالًا[٤]. وعلى هذا فإن الناطل يعدل:

١٢ × ٤,٥٤٧٩٥٨≈٥٤,٥٧٥٥ غرامًا

ومن المصادر ما أورد أن الناطل يعادل أوقيتين[٥] وبما أن الأوقية تعادل عند الأطباء ٣٤,١٠٩٦٩ غرامًا، فإن الناطل يعادل بموجب ذلك:

٢ × ٣٤,١٠٩٦٩=٦٨,٢١٩٣٨ غرامًا

ولكن هذه المصادر كلها لم تذكر نوع المادة المكيلة التي يسع الناطل منها ما زنته أحد المقادير السابقة إلا أن من المرجّح أن الأطباء كانوا يكيلون بالناطل بعض الأدوية السائلة التي تزيد كثافتها - على الغالب - على كثافة الماء قليلًا، وتعادل حوالي ١,٠٢. وعلى هذا يكون حجم الناطل، بموجب التقديرات السابقة، كما يلي

(١٩,١٠١٤٣÷١٠٠٠)÷١,٠٢≈٠,٠١٨٧٣ ليتر.

أو (٢٢,٢٨٥÷١٠٠٠)÷١,٠٢≈٠,٠٢١٨٥ ليتر.

أو (٣٦,٣٨٣٦٦÷١٠٠٠)÷١,٠٢≈٠,٠٣٥٦٧ ليتر

أو (٥٤,٥٧٥٥÷١٠٠٠)÷١,٠٢≈٠,٠٥٣٥١ ليتر

أو (٦٨,٢١٩٣٨÷١٠٠٠)÷١,٠٢≈٠,٠٦٦٨٨ ليتر.

وليس ثمة ما يساعد على ترجيح أحد التقديرات السابقة على غيره، الأمر الذي يجعل تقدير الناطل بشكل دقيق أمرًا متعذرًا

نَيْطَل=ناطِل

هامين

الهامين *hēmina* وحدة لكيل السوائل، أخذها الأطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية وتعاملوا بها. وكان الهامين يعادل عند قدماء اليونان قوطولى واحدًا[٦]، أي حوالي ٠,٢٨٤١٧ ليتر[٧].

وقد اختلفت المصادر الطبية العربية في رسم كلمة «هامين»، وأوردتها محرّفة إلى أشكال عديدة منها: «هيمان» و«همبان» و«هميات» و«هامش» و«هلمش» و«هاس». والمراد بهذه الأشكال كلها كلمة «هامين»

---

(١) كتاب الأوزان والأكاييل ٣ «مخطوط»
(٢) مفاتيح العلوم ١٨٠.
(٣) القانون في الطب ٣ ٤٤١ «كناش يوحنا بن سرابيون»
(٤) التصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف النون، «مخطوط»، ومنهاج الدكان ٢٣٣
(٥) أقرباذين القلانسي ٢٩٤ ومجموعة في الحساب نقلًا عن ثابت بن قرة JA, 8, VIII, 1886, P.273
(٦) Greek-English Lexicon, art., «hēmina», p.773.
(٧) انظر مادة «قوطولى»

أما من حيث تقدير الهامين عند الأطباء العرب والمسلمين، فقد أوردت له المصادر الطبية تقديرات مختلفة أرجحها أنه يعادل ٢٥ إستارًا[1]. وبما أن الإستار يعادل عند الأطباء ٤ مثاقيل، والمثقال يعادل ٤,٥٤٧٩٥٨ غرامات، فإن الهامين يعادل.

(٢٥ × ٤ × ٤,٥٤٧٩٥٨÷١٠٠٠≈٠,٤٥٤٨ كيلو غرام.

ولكن المصادر الطبية لم تذكر نوع المادة المكيلة التي يسع الهامين منها ما زنته ٢٥ إستارًا. إلا أن من المرجّح أن الأطباء كانوا يكيلون بالهامين الأدوية السائلة التي تزيد كثافتها - على الغالب - على كثافة الماء قليلًا، وتعادل حوالي ١,٠٢. وعلى هذا فإن الهامين يعادل حوالي.

٠,٤٥٤٨÷١,٠٢≈٠,٤٤٥٨٨ ليتر

يهودية=سُكُرّجة يهودية· انظر «سُكُرّجة»

---

(١) التصريف المقالة التاسعة والعشرون، الباب الخامس في تفسير الأكيال والأوزان، حرف الهاء، «مخطوط»، وأقرباذين القلانسي ٢٩٣ ومنهاج الدكان ٢٣١ وتحقيق الأوزان ٢٣ والفوائد القطبية ١٩. وفي القانون في الطب ٣ ٤٤١، «كناش يوحنا بن سرابيون»، أن الهامين يعادل ٥ أساتير و٢٠ درهمًا و٤ أونولو (أوبولوس) إلا أنه ورد في ورقة مخطوطة بعنوان «المكاييل والأوزان»، منقولة من كناش يوحنا بن سرابيون أيضًا، أن «الهامين يعادل ٢٥ إستارًا»، وهو الأرجح. وهذه الورقة هي الصفحة ٢٤٢ من مخطوط بالمكتبة التيمورية في القاهرة رقم ١٠٠ طب، وقد وردت فيها كلمة هامين محرّفة إلى «حميات»

مَسْرَدُ الألفاظ


AHMAD SR



المصادر والمراجع العربية


AHMAD SR

المصادر والمراجع العربيّة
المطبوعة والمخطوطة

أوّلاً: الكُتُب المطبوعة[1]:

١ - القرآن الكريم

٢ - آثار البلاد وأخبار العباد: زكريا بن محمد القزويني (ت ٦٨٢هـ = ١٢٨٣م). دار صادر ودار بيروت - بيروت ١٣٨٠هـ، ١٩٦٠م

- آداب الحسبة: محمد بن أحمد السقطي المالقي الأندلسي (القرن ٥هـ = ١١م)- تحقيق ج س كولان، وليفي بروفنسال-مكتبة أرنست لورو - باريس ١٩٣١م

- أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم: محمد بن أحمد المقدسي (ت نحو ٣٨٠هـ = نحو ٩٩٠م) تحقيق دي غويه - مطبعة بريل - ليدن ١٩٠٦م

- الأحكام السلطانية: علي بن محمد الماوردي (ت ٤٥٠هـ = ١٠٥٨م)- تصحيح محمد بدر الدين النعساني الحلبي - مطبعة السعادة - القاهرة ١٣٢٧هـ، ١٩٠٩م

- الأحكام السلطانية: أبو يعلى محمد بن حسين الحنبلي (ت٤٥٨هـ = ١٠٦٦م)- تصحيح وتعليق محمد حامد الفقي - مطبعة مصطفى البابي الحلبي - القاهرة ١٣٥٧هـ، ١٩٣٨م.

- أخبار مكة وما جاء فيها من الآثار: محمد بن عبدالله الأزرقي (ت نحو ٢٥٠هـ = نحو ٨٦٥م) - المطبعة الماجدية - مكة المكرمة ١٣٥٢هـ

- أدب الكتّاب: محمد بن يحيى الصولي (ت ٣٣٦هـ = ٩٤٦م) - تحقيق محمد بهجة الأثري - المطبعة السلفية - القاهرة ١٣٤١هـ

- إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب: ياقوت بن عبدالله الرومي الحموي (ت ٦٢٦هـ = ١٢٢٩م) - اعتنى بنسخه وتصحيحه د س مرجليوث - مطبعة هندية بالموسكي - القاهرة ١٩٢٣م

- إرشاد الساري لشرح صحيح البخاري: أحمد بن محمد القسطلاني (ت ٩٢٣هـ = ١٥١٧م) - المطبعة الأميرية ببولاق - القاهرة ١٣٢٣هـ.

- الأرطال والأمداد = ميزان المقادير، للمجلسي

- أساس البلاغة: محمود بن عمر الزمخشري (ت ٥٣٨هـ = ١١٤٤م)- تحقيق عبد الرحيم محمود - طبعة الفوتو أوفست - القاهرة ١٣٧٢هـ، ١٩٥٣م.

- الأساس في المقياس: عطا فهمي - مطبعة مدرسة والدة عباس باشا - القاهرة ١٣٢٣هـ، ١٩٠٥م

- الأعلاق النفيسة: أحمد بن عمر بن رستة (ت قبل ٣٦٠هـ = قبل ٩٧٠م) - تحقيق دي غويه -

(١) إذا كان الكتاب مؤلّفاً من عدّة أجزاء، اكتفينا بإثبات تاريخ طبع الجزء الأوّل منها، عندما يختلف تاريخ طبع بعضها عن الآخر

مطبعة بريل - ليدك ١٨٩١م
الإعلام بأعلام بيت الله الحرام· قطب الدين محمد بن أحمد النهروالي (ت ٩٨٨هـ = ١٥٨٠م) - تحقيق وستنفلد - غوتنجن ١٨٥٧م.
- الإفادة والاعتبار في الأمور الشاهدة والحوادث المعاينة بأرض مصر عبد اللطيف بن يوسف البغدادي (ت ٦٢٩هـ = ١٢٣١م) مطبعة وادي النّيل القاهرة ١٢٨٦هـ وقد أعيد طبعه باسم «عبد اللطيف البغدادي في مصر» بمطبعة المجلة الجديدة بالقاهرة (بلا تاريخ)
- الإفصاح عن معاني في الصحاح أبو المظفر يحيى بن محمد بن هبيرة الحنبلي (ت ٥٦٠هـ = ١١٦٤م) - المطبعة الحلبية - حلب ١٣٦٦هـ، ١٩٤٧م
- الاقتضاب في شرح أدب الكتّاب عبدالله بن محمد بن السّيد البطليوسي (ت ٥٢١هـ = ١١٢٧م) طبعة مصوّرة - دار الجيل - بيروت ١٩٧٣م.
- أقرب دين القلانسي محمد بن بهرام القلانسي السمرقندي (ت نحو ٥٦٠هـ = ١١٦٥م)- دراسة وتحقيق الدكتور محمد زهير البابا - معهد التراث العلمي العربي جامعة حلب ١٤٠٣هـ، ١٩٨٣م
- أقرب الموارد سعيد بن عبدالله الشرتوني (ت ١٣٣٠هـ = ١٩١٢م) مطبعة مرسلي اليسوعية - بيروت ١٨٨٩م
- الإكليل شرح مختصر خليل محمد بن محمد الأمير (ت ١٢٣٢هـ = ١٨١٧م) صححه وعلق حواشيه أبو الفضل عبدالله الصديق الغماري - مطبعة حجازي القاهرة (بلا تاريخ)
- الألفاظ الفارسية المعرّبة أدي شير (ت ١٣٣٣هـ = ١٩١٥م) - المطبعة الكاثوليكية للآباء اليسوعيين - بيروت ١٩٠٨م.
- الأمالي أبو علي إسماعيل بن القاسم القالي البغدادي (ت ٣٥٦هـ = ٩٦٧م) - إشراف محمد عبد الجواد الأصمعي - مطبعة السعادة القاهرة ١٣٧٣هـ، ١٩٥٣م
- الأموال أبو عبيد القاسم بن سلّام (ت ٢٢٤هـ = ٨٣٨م) صححه وعلّق هوامشه محمد حامد الفقي - المكتبة التجارية الكبرى - القاهرة ١٣٥٣هـ
الانتصار لواسطة عقد الأمصار إبراهيم بن محمد العلائي، المعروف بابن دقماق المصري (ت ٨٠٩هـ = ١٤٠٧م) - مطبعة بولاق القاهرة ١٣١٠هـ، ١٨٩٣م
- الإنشاء العصري. محمد عمر نجا البيروتي (القرن ١٤هـ = ١٩-٢٠م) - المطبعة العصرية - الطبعة الثالثة - بيروت ١٣٢٨هـ، ١٩١٠م.
- الأوزان والأكيال الشرعية أحمد بن علي المقريزي (ت ٨٤٥هـ = ١٤٤١م) بإشراف المستشرق تيخسن-روستوك ١٨٠٠م.
إيضاح المقال في الدرهم والمثقال محمود بن محمد الحسيني الحمراوي (ت ١٣٠٥هـ = ١٨٨٧م) دمشق ١٣٠٣هـ
- الإيضاح والتبيان في معرفة المكيال والميزان. أحمد بن محمد بن الرّفعة الأنصاري (ت ٧١٠هـ =

١٣١٠م) - تحقيق الدكتور محمد أحمد إسماعيل الحاروف - دار الفكر - دمشق ١٤٠٠هـ، ١٩٨٠م
- البحر الرائق شرح كنز الدقائق زين الدين بن إبراهيم، المعروف بابن نجيم (ت ٩٧٠هـ = ١٥٦٣م) - المطبعة العلمية القاهرة ١٣١١هـ
- البحر الزخار الجامع لمذاهب علماء الأمصار أحمد بن يحيى بن المرتضى (ت ٨٤٠هـ = ١٤٣٧م) إشراف ومراجعة عبدالله محمد الصديق، وعبد الحفيظ سعد عطية - مطبعة السعادة - القاهرة ١٣٦٧هـ، ١٩٤٨م
- بدائع الزهور في وقائع الدهور محمد بن أحمد بن إياس الحنفي المصري (ت نحو ٩٣٠هـ = نحو ١٩٢٤م) تحقيق محمد مصطفى
الجزء الثالث دار إحياء الكتب العربية - القاهرة ١٣٨٣هـ، ١٩٦٣م.
الجزء الرابع مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر - القاهرة ١٣٤٩هـ، ١٩٦٠م
- الجزء الخامس دار إحياء الكتب العربية - القاهرة ١٩٦١م
- بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع علاء الدين أبو بكر بن مسعود الكاساني (ت ٥٨٧هـ = ١١٩١م) - مطبعة شركة المطبوعات العلمية - القاهرة ١٣٢٧هـ
- بغداد، أبو الفضل أحمد بن طاهر، المعروف بابن طيفور (ت ٢٨٠هـ = ٨٩٣م) - مكتبة المثنى ببغداد، ومكتبة المعارف ببيروت ١٣٨٨هـ، ١٩٦٨م
- البلدان أحمد بن إسحاق اليعقوبي (ت بعد ٢٩٣هـ = بعد ٩٠٥م) - بتحقيق دي غويه - مطبعة بريل - ليدن ١٨٩١م
- البيان والتبيين أبو عثمان عمرو بن بحر، المعروف بالجاحظ (٢٥٥هـ = ٨٦٩م) - تحقيق عبد السلام محمد هارون - مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر - القاهرة ١٣٦٧هـ، ١٩٤٨م
- تاج العروس من جواهر القاموس محمد مرتضى بن محمد الزبيدي (ت ١٢٠٥هـ = ١٧٩٠م) - المطبعة الخيرية - القاهرة ١٣٠٧هـ
- تاريخ ابن خلدون «العبر وديوان المبتدأ والخبر» عبد الرحمن بن محمد بن خلدون (ت ٨٠٨هـ = ١٤٠٦م) - دار الكتاب اللبناني للطباعة والنشر - بيروت ١٩٦١م.
- تاريخ الخميس في أحوال أنفس نفيس حسين بن محمد الديار بكري (ت ٩٦٦هـ = ١٥٥٩م) - المطبعة الوهبية - القاهرة ١٢٨٣هـ
تاريخ العلماء والرواة للعلم بالأندلس عبدالله بن محمد الأزدي، المعروف بابن الفرضي (ت ٤٠٣هـ = ١٠١٣م) - تصحيح عزة العطار الحسيني - مطبعة السعادة - القاهرة ١٣٧٣هـ، ١٩٥٤م.
- تاريخ النقود العراقية لما بعد العهود العباسية عباس العزاوي (بغداد ١٣٧٧هـ = ١٩٥٨م)
- تبيين الحقائق شرح كنز الدقائق عثمان بن علي الزيلعي (ت ٧٤٣هـ = ١٣٤٣م) - المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق - القاهرة ١٣١٣هـ
- تثقيف اللسان وتلقيح الجنان عمر بن مكي الصّقلّي (ت ٥٠١هـ = ١١٠٨م) - تحقيق الدكتور عبد

العزيز مطر - مؤسسة دار التحرير للطبع والنشر - القاهرة ١٣٨٦هـ، ١٩٦٦م
تحديد نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني (ت بعد ٤٤٢هـ = بعد ١٠٥٠م) تحقيق الدكتور ب. بولجاكوف مراجعة الدكتور إمام إبراهيم أحمد - مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر القاهرة ١٩٦٤م
- تحفة النظّار، في غرائب الأمصار، وعجائب الأسفار = رحلة ابن بطوطة
- التراتيب الإدارية عبد الحيّ بن عبد الكبير الحسني الإدريسي الكتّاني الفاسي (القرن ١٤هـ = ٢٠م) المطبعة الأهلية الرباط ١٣٤٦هـ وقد أعيد طبعه مصوّرًا باسم «نظام الحكومة النبوية» في بيروت
- تفسير الأكيال والأوزان أبو القاسم، خلف بن عباس الزهراوي (ت ٤٢٧هـ = ١٠٣٦م) حققه ونشره: عبد الحميد العلوجي - بغداد ١٩٧٦م.
- تفسير الألفاظ الدخيلة في اللغة العربية طوبيا العيسى الحلبي اللبناني (ت ١٣٦٩هـ = ١٩٥٠م) - تصحيح وتعليق الشيخ يوسف توما البستاني - القاهرة ١٩٣٢م
- تقويم البلدان، إسماعيل بن علي، المعروف بأبي الفداء (ت ٧٣٢هـ = ١٣٣١م) تحقيق «رينود» و«ديسلان» - دار الطباعة السلطانية - باريس ١٨٤٠م
- تقويم الدولة المصرية لسنة ١٩٣١ ميلادية المطبعة الأميرية، قسم نشر مطبوعات الحكومة القاهرة ١٩٣٠م
- التكملة والذيل والصلة الحسن بن محمد الصاغاني (ت ٦٥٠هـ = ١٢٥٢م) - تحقيق عبد العليم الطحاوي - مطبعة دار الكتب - القاهرة ١٩٧٠م.
- التلخيص في معرفة أسماء الأشياء أبو هلال الحسن بن عبد الله العسكري (ت بعد ٣٩٥هـ = بعد ١٠٠٥م) - تحقيق الدكتور عزة حسن - مطبوعات مجمع اللغة العربية - دمشق ١٣٨٩هـ، ١٩٦٩م
- التنبيه والإشراف علي بن الحسين المسعودي (ت ٣٤٦هـ = ٩٥٧م) - تحقيق دي غويه - مطبعة بريل - ليدن ١٨٩٣م
- تنوير الحوالك، شرح موطأ مالك جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي (ت ٩١١هـ = ١٥٠٥م) - مطبعة دار إحياء الكتب العربية القاهرة ١٣٤٣هـ
تهذيب الأسماء واللغات محيي الدين يحيى بن شرف النووي (ت ٦٧٦هـ = ١٢٧٧م) دار الكتب العلمية بيروت - طبعة مصوّرة (بلا تاريخ).
- تهذيب اللغة أبو منصور محمد بن أحمد الأزهري (ت ٣٧٠هـ = ٩٨١م) - تحقيق جمهرة من العلماء الدار المصرية للتأليف والترجمة القاهرة ١٣٨٤هـ، ١٩٦٤م
- التيسير في أحكام التسعير أحمد بن سعيد المجيلدي (ت ١٠٩٤هـ = ١٦٨٣م) تحقيق موسى لقبال - الشركة الوطنية للنشر والتوزيع - الجزائر ١٩٨١م
- جامع البيان عن تأويل القرآن محمد بن جرير الطبري (ت ٣١٠هـ = ٩٢٣م) - حققه وعلّق حواشيه محمود محمد شاكر راجعه وخرّج أحاديثه أحمد محمد شاكر دار المعارف -

القاهرة ١٣٧٤هـ
- جامع العلوم في اصطلاحات الفنون «دستور العلماء» عبد النبي بن عبد الرسول الأحمد نكري (القرن ١٢هـ = ١٨م) مطبعة دائرة المعارف النظامية - حيدر آباد دكن الهند ١٣٢٩هـ
- الجامع لأحكام القرآن محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي (ت ٦٧١هـ = ١٢٧٣م)- مصور عن طبعة دار الكتب المصرية - دار الكاتب العربي للطباعة والنشر - القاهرة ١٣٨٧هـ، ١٩٦٧م
الجعرافية محمد بن أبي بكر الزهري (القرن ٦هـ = ١٢م) تحقيق محمد حاج صادق - المعهد الفرنسي للدراسات العربية دمشق ١٩٦٨م
- جمهرة اللغة أبو بكر محمد بن الحسن بن دريد الأزدي (ت ٣٢١هـ = ٩٣٣م)- مطبعة مجلس دائرة المعارف - حيدر آباد الدكن ١٣٤٤هـ.
- جواهر الإكليل شرح مختصر العلامة خليل صالح عبد السميع الآبي الأزهري (القرن ١٤هـ = ١٩م) مطبعة مصطفى البابي الحلبي القاهرة ١٣٦٦هـ، ١٩٤٧م
- جولة أثرية في بعض البلاد الشامية أحمد وصفي زكريا (ت ١٣٨٤هـ = ١٩٦٤م) - المطبعة الحديثة - دمشق ١٣٥٣هـ، ١٩٣٤م
- حاشية البجيرمي على منهج الطلاب زكريا الأنصاري سليمان بن عمر البجيرمي (ت ١٢٢١هـ = ١٨٠٦م) - مطبعة مصطفى محمد - القاهرة ١٣٥٥هـ
حاشية الخضري على شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك محمد بن مصطفى الخضري (ت ١٢٨٧هـ = ١٨٧٠م) - مطبعة مصطفى البابي الحلبي - القاهرة ١٣٤١هـ
- حاشية الطحطاوي على مراقي الفلاح شرح نور الإيضاح أحمد بن محمد الطحطاوي (ت ١٢٣١هـ = ١٨١٦م) - مطبعة خالد بن الوليد - دمشق ١٣٨٩هـ
حسن المحاضرة، في تاريخ مصر والقاهرة جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي (ت ٩١١هـ = ١٥٠٥م) - تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم - دار إحياء الكتب العربية - عيسى البابي الحلبي وشركاه - القاهرة ١٣٨٧هـ، ١٩٦٧م
حواشي تحفة المحتاج بشرح المنهاج لابن حجر الهيثمي
أ- حاشية عبد الحميد الشرواني
ب- حاشية أحمد بن قاسم العبادي (ت ٩٩٤هـ = ١٥٨٦م) مطبعة مصطفى محمد - القاهرة ١٣٥٧هـ، ١٩٣٨م
- الحواشي المدنية على شرح ابن حجر الهيثمي على مختصر بأفضل الحضرمي محمد بن سليمان الكردي المدني (ت ١١٩٤هـ = ١٧٨٠م) مكتبة العرالي - دمشق ١٣٤٠هـ
الخراج، يحيى بن آدم القرشي (ت ٢٠٣هـ = ٨١٨م) مطبعة بريل - ليدن ١٨٩٥م
- الخراج أبو يوسف، يعقوب بن إبراهيم الأنصاري الكوفي البغدادي (ت ١٨٢هـ = ٧٩٨م) المطبعة السلفية ومكتبتها - القاهرة ١٣٤٦هـ
- الخراج والنظم المالية للدولة الإسلامية، الدكتور محمد ضياء الدين الريس دار المعارف -

القاهرة ١٩٦٩م - الطبعة الثالثة
- فريدة العجائب وفريدة الغرائب، منسوب لعمر بن مظفر بن الوردي (ت ٧٤٩هـ = ١٣٤٩م) المطبعة الميمنية - القاهرة ١٣٢٤هـ
- الخطط التوفيقية الجديدة، علي باشا مبارك (ت ١٣١١هـ = ١٨٩٣م)، المطبعة الأميرية ببولاق - القاهرة ١٣٠٦هـ
- خلاصة الأثر في أعيان القرن الحادي عشر، محمد أمين بن فضل الله المحبي (ت ١١١١هـ = ١٦٩٩م) - المطبعة الوهبية - القاهرة ١٢٨٤هـ
- دائرة معارف القرن الرابع عشر «العشرين»، محمد فريد وجدي (ت ١٣٧٣هـ = ١٩٥٤م) - مطبعة دائرة معارف القرن العشرين - القاهرة ١٣٤١هـ، ١٩٢٣م
- الدرّ المنتقى شرح الملتقى، علاء الدين محمد بن علي الحصكفي (ت ١٠٨٨هـ = ١٦٧٧م) مطبوع بهامش مجمع الأنهر في شرح ملتقى الأبحر لعبد الرحمن بن محمد شيخي زاده درسعادت - المطبعة العثمانية ١٣٢٧
- دستور العلماء = جامع العلوم في اصطلاحات الفنون
- الدليل السوري، السنة الأولى ١٩٢٢م، إدارة شركة الإعلانات السورية - مطبعة جدعون - بيروت
- دليل سوريا ومصر التجاري لسنة ١٣٢٤ رومية، الموافقة ١٩٠٨م، محمد بك أمين عبد العال، وعبدو أفندي فضل الله عبد النور - مطبعة بدائع الفنون - دمشق
- دليل المسافر، أحمد بك الحسيني المحامي (ت ١٣٣٢هـ = ١٩١٤م) - المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق - القاهرة ١٣١٩هـ. وقد نشرت دار البصائر في دمشق (١٤٠٤هـ = ١٩٨٤م) بابين الأول والثاني منه في كتيّب سمّته «تقدير المسافات عند المسلمين»
- الدوحة المشتبكة في ضوابط دار السكّة: علي بن يوسف الحكيم (القرن ٨هـ = ١٤م) - تحقيق حسين مؤنس - مطبعة معهد الدراسات الإسلامية، مدريد ١٣٧٩هـ، ١٩٦٠م
- دول الإسلام، شمس الدين، محمد بن أحمد الذهبي (ت ٧٤٨ هـ = ١٣٤٨م) - تحقيق فهيم محمد شلتوت، ومحمد مصطفى إبراهيم - الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة ١٩٧٤م
- الدين الخالص، أو إرشاد الخلق إلى دين الحق، محمود محمد خطاب السبكي (ت ١٣٥٢هـ = ١٩٣٣م) - عني بتنقيحه والتعليق عليه أمين محمود خطّاب، مطبعة الاستقامة - القاهرة ١٣٧٠هـ، ١٩٥٠م
- التيار الإسلامي في المتحف العراقي، ناصر السيد محمود النقشبندي (القرن ١٤هـ = ٢٠م) - مطبعة الرابطة - بغداد ١٣٧٢هـ، ١٩٥٣م
- ديوان الأدب، إسحاق بن إبراهيم الفارابي (ت نحو ٣٥٠هـ = نحو ٩٦١م) - تحقيق الدكتور أحمد مختار عمر - مراجعة الدكتور إبراهيم أنيس - الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية - القاهرة ١٣٩٤هـ، ١٩٧٤م
- الذيل (٢) للدستور العثماني = قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ

ذيل فصيح ثعلب: موفق الدين عبد اللطيف بن يوسف البغدادي (ت ٦٢٩هـ = ١٢٣١م)- نشر وتعليق: محمد عبد المنعم الخفاجي - المطبعة النموذجية - القاهرة ١٣٦٨هـ، ١٩٤٩م

- رحلة ابن بطوطة: محمد بن عبدالله اللواتي، المعروف بابن بطوطة (ت ٧٧٩هـ = ١٣٧٧م) - نشر الجمعية الآسيوية - المطبعة الوطنية - باريس ١٩٢٦م. وسمّاه «تحفة النظّار في غرائب الأمصار، وعجائب الأسفار».

- رحلة ابن جبير: محمد بن أحمد بن جبير الأندلسي (ت ٦١٤هـ = ١٢١٧م) - تحقيق الدكتور حسين نصار - دار مصر للطباعة - القاهرة (بلا تاريخ)

- ردّ المحتار على «الدرّ المختار شرح تنوير الأبصار»: محمد أمين بن عمر، المعروف بابن عابدين (ت ١٢٥٢هـ = ١٨٣٦م) - مطبعة دار الكتب العربية الكبرى-القاهرة ١٣٢٧هـ

- الرسالة الأزهرية في العلوم الحسابية: عبد الرزاق أفندي حسين - طبعة حجرية سنة ١٢٩٨هـ

- الرسالة البهية في المقاييس المتداولة بالبلاد المصرية، وفي القوانين الهندسية: محمد أفندي شكري (القرن ١٣-١٤هـ = ١٩-٢٠م) - المطبعة الأميرية ببولاق - القاهرة ١٣١٤هـ

- رسالة في بيان المقادير الشرعية على مذهب السادة الشافعية والحنفية: محمد أسعد العبجي - حلب ١٣٨٢هـ

- رسالة في تحديد أطوال المقاييس والموازين والمكاييل المستعملة بمصر الآن: للواء محمد مختار باشا (ت ١٣١٥هـ = ١٨٩٧م) - المطبعة الأميرية ببولاق - القاهرة ١٨٩١م

- رسالة في تحرير الدرهم والمثقال والرطل والمكيال وبيان مقادير النقود المتداولة بمصر: مصطفى بن حمزة الذهبي (ت ١٢٨٠هـ = ١٨٦٣م)

أ - نشرها بالفرنسية المستشرق م. هـ. سوفير في مجلة الجمعية الآسيوية الملكية (JRAS)، السلسلة الجديدة ١٤ (١٨٨٢) صفحة ٢٦٤-٢٨٨.

ب - ونشرها بالعربية الأب أنستاس ماري الكرملي في كتابه «النقود العربية وعلم النمّيات» صفحة ٧٥-٨٦ (ونشرة سوفير أتمّ وأكمل)

- رسالة في تحرير المقادير الشرعية على مذهب الأئمة الأربعة المجتهدين: عبد القادر بن أحمد الخطيب الطرابلسي (القرن ١٣هـ = ١٩م) - المطبعة الأميركية ببولاق - القاهرة ١٣١٢هـ. (وقد نشرتها دار البصائر في دمشق (١٤٠٤هـ = ١٩٨٤م) بعنوان: «تقدير الأوزان عند المسلمين»

رسالة في تحرير المقادير الشرعية على المذاهب الأربعة، ومعادلتها بالغرام: عبد العزيز عيون السود (أمين فتوى حمص) (ت ١٣٩٩هـ = ١٩٧٩م) - «مخطوطة»، أورد ملخصًا عنها عزّت عبيد الدعاس، ناشر «سنن الترمذي»، في ٦١/١-٦٢ ثم في آخر الجزء التاسع أيضًا - طبع حمص ١٣٨٥هـ = ١٩٩٥م.

- رسالة في المقاييس: حسن أفندي رفعة (القرن ١٣-١٤هـ = ١٩-٢٠م) - مطبعة الترقي - القاهرة ١٣١٩هـ، ١٩٠٢م

الروض المُربع شرح زاد المستقنع: منصور بن يونس البهوتي (ت ١٠٥١هـ = ١٦٤١م) - مطبعة

السنة المحمدية - القاهرة (بلا تاريخ)
- الروض المعطار في خبر الأقطار محمد بن عبد المنعم الحميري (ت ٧٢٧هـ = ١٣٢٧م) تحقيق الدكتور إحسان عباس مكتبة لبنان، ودار القلم للطباعة بيروت ١٩٧٥م
- السامي في الأسامي أحمد بن محمد الميداني (ت ٥١٨ هـ = ١١٢٤م) - نشر وترتيب وشرح الدكتور محمد موسى هنداوي - دار مطابع الشعب - القاهرة ١٩٦٧م
- سفر نامه ناصر خسرو علوي (ت ٤٥٣هـ = ١٠٦١م) ترجمة الدكتور يحيى خشاب - مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر القاهرة ١٣٦٤هـ، ١٩٤٥م
- السلوك لمعرفة دول الملوك أحمد بن علي المقريزي (ت ٨٤٥هـ = ١٤٤١م) صححه ووضع حواشيه محمد مصطفى زيادة
الجزء الأول (القسم الأول) دار الكتب المصرية - القاهرة ١٩٣٤م
الجزء الأول (القسم الثاني) دار الكتب المصرية - القاهرة ١٩٣٦م
الجزء الأول (القسم الثالث) لجنة التأليف والترجمة والنشر - القاهرة ١٩٣٩م
- سمط النجوم العوالي في أنباء الأوائل والتوالي عبد الملك بن حسين العصامي المكي (ت ١١١١هـ = ١٦٩٩م) - المطبعة السلفية - القاهرة (بلا تاريخ)
- سنن ابن ماجة محمد بن يزيد الربعي القزويني، المعروف بابن ماجه (ت ٢٧٣هـ = ٨٨٧م) بهامشه حاشية السندي (ت ١١٣٨هـ = ١٧٢٦م) - المطبعة العلمية - القاهرة ١٣١٣هـ
- سنن أبي داود سليمان بن الأشعث السجستاني، المعروف بأبي داود (ت ٢٧٥هـ = ٨٨٩م) ومعه «معالم السنن» للخطابي (ت ٣٨٨هـ = ٩٩٨م) وهو شرح عليه - إعداد وتعليق عزة عبيد الدعاس - حمص ١٣٨٨هـ، ١٩٦٩م
- سنن الترمذي محمد بن عيسى الترمذي (ت ٢٧٩هـ = ٨٩٢م) - إعداد وتعليق عزة عبيد الدعاس - المطبعة الوطنية حمص ١٣٨٥هـ، ١٩٦٥م
- سنن الدارمي عبدالله بن عبد الرحمن الدارمي (ت ٢٥٥هـ = ٨٦٩م) تصحيح وتحقيق السيد عبدالله هاشم يماني المدني - شركة الطباعة الفنية المتحدة المدينة المنورة ١٣٨٦هـ، ١٩٦٦م
- سنن النسائي أحمد بن علي النسائي (ت ٣٠٣هـ = ٩١٥م) بشرح جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي (ت ٩١١هـ = ١٥٠٥م) - ومعه حاشية الإمام السندي (ت ١١٣٨هـ = ١٧٢٦م) المطبعة المصرية بالأزهر - القاهرة ١٣٤٨هـ، ١٩٣٠م
- شرح ديوان المتنبي علي بن أحمد الواحدي (ت ٤٦٨هـ = ١٠٧٦م) تحقيق فريدرخ ديتريصي - برلين ١٨٦١م
شفاء الغرام بأخبار البلد الحرام محمد بن أحمد التقي الفاسي (ت ٨٣٢هـ = ١٤٢٩م) مطبعة عيسى البابي الحلبي - القاهرة ١٣٧٥هـ، ١٩٥٦م.
شفاء الغليل فيما في كلام العرب من الدخيل شهاب الدين أحمد بن محمد الخفاجي (ت

١٠٦٩هـ = ١٦٥٩م) - تصحيح وتعليق ومراجعه محمد عبد المنعم خفاجي - المطبعة المنيرية - القاهرة ١٣٧١هـ، ١٩٥٢م
- صبح الأعشى في صناعة الإنشا أحمد بن علي القلقشندي (ت ٨٢١هـ = ١٤١٨م) - المطبعة الأميرية - القاهرة ١٣٣١هـ، ١٩١٣م
- الصحاح «تاج اللغة وصحاح العربية» إسماعيل بن حماد الجوهري (ت ٣٩٣هـ = ١٠٠٣م) تحقيق أحمد عبد الغفور عطار مطابع دار الكتاب العربي - القاهرة ١٣٧٦هـ، ١٩٥٦م
صحيح البخاري محمد بن إسماعيل البخاري (ت ٢٥٦هـ = ٨٧٠م) - بشرح شمس الدين محمد ابن يوسف الكرماني (ت ٧٨٦هـ = ١٣٨٤م) - ملتزم طبعه عبد الرحمن محمد - القاهرة ١٣٥٢هـ، ١٩٣٣م - ويسمى الشرح «الكواكب الدراري في شرح صحيح البخاري»
صحيح الترمذي محمد بن عيسى الترمذي (ت ٢٧٩هـ = ٨٩٢م) - بشرح ابن العربي المالكي (ت ٥٤٣هـ = ١١٤٨م) - المطبعة المصرية بالأزهر - القاهرة ١٣٥٠هـ، ١٩٣١م
- صحيح مسلم مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري (ت ٢٦١هـ = ٨٧٥م) - بشرح النووي (ت ٦٧٦هـ = ١٢٧٧م) - المطبعة المصرية بالأزهر - القاهرة ١٣٤٧هـ، ١٩٢٩م
- صورة الأرض «المسالك والممالك والمفاوز والمهالك» محمد بن حوقل النصيبي (ت بعد ٣٦٧هـ = بعد ٩٧٧م) - تحقيق ج هـ كرامرز - مطبعة بريل-ليدن ١٩٣٨م
- طلبة الطلبة عمر بن محمد النسفي (ت ٥٣٧هـ = ١١٤٢م) - مكتبة المثنى - بغداد - مصوّر عن طبعة دار الطباعة العامرة بمصر - القاهرة ١٣١١هـ.
- عبد اللطيف البغدادي في مصر = الإفادة والاعتبار في الأمور المشاهدة والحوادث المعاينة بأرض مصر.
- العبر، وديوان المبتدأ والخبر، في أيام العرب والعجم والبربر، ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر = تاريخ ابن خلدون
- العقد الثمين في تاريخ البلد الأمين محمد بن أحمد التقي الفاسي (ت ٨٣٢هـ = ١٤٢٩م) - مطبعة السنة المحمدية - القاهرة ١٣٧٩هـ
- العقد الثمين فيما يتعلق بالموازين حسن بن إبراهيم الجبرتي (ت ١١٨٨هـ = ١٧٧٤م) - نشره بالفرنسية المستشرق م هـ سوفير في مجلة الجمعية الأسيوية الملكية (JRAS)، السلسلة الجديدة ١٠ (١٨٧٨) صفحة ٢٥٣-٢٨٤
- علم الفلك، تاريخه عند العرب في القرون الوسطى كارلو نلّينو (ت ١٣٥٧هـ = ١٩٣٨م) روما ١٩١١م
- العمدة في الجراحة أبو الفرج يعقوب بن إسحاق، المعروف بابن القف (ت ٦٨٥هـ = ١٢٨٦م) دائرة المعارف العثمانية - حيدر آباد الدكن ١٣٥٦هـ
- عمدة القاري، شرح صحيح البخاري بدر الدين محمود بن أحمد العيني (ت ٨٥٥هـ = ١٤٥١م) - إدارة الطباعة المنيرية القاهرة ١٣٤٨هـ.

- عيون الأنباء في طبقات الأطباء أحمد بن القاسم بن أبي أصيبعة (ت ٦٦٨هـ = ١٢٧٠م) - المطبعة الوهبية - القاهرة ١٢٩٩هـ، ١٨٨٢م
الغرر البهية في شرح البهجة الوردية زكريا بن محمد الأنصاري (ت ٩٢٦هـ = ١٥٢٠م) المطبعة الميمنية - القاهرة (بلا تاريخ)
- الغيث المسجم في شرح لامية العجم خليل بن أيبك الصفدي (ت ٧٦٤هـ = ١٣٦٣م) - المطبعة الأزهرية - القاهرة ١٣٠٥هـ
- فاكهة ابن السبيل: راشد بن عمير بن ثاني (ت؟) - وزارة التراث القومي والثقافة - عُمان مطابع سجل العرب ١٤٠١هـ، ١٩٨١م
- الفائق في غريب الحديث محمود بن عمر الزمخشري (ت ٥٣٨هـ = ١١٤٤م) تحقيق علي محمد البجاوي، ومحمد أبو الفضل إبراهيم - نشر عيسى البابي الحلبي - القاهرة ١٩٧١م
- فتح الباري، شرح صحيح البخاري أحمد بن علي العسقلاني، المعروف بابن حجر (ت ٨٥٢هـ = ١٤٤٩م) - المطبعة الخيرية - القاهرة ١٣٢٩هـ
- فتح الجواد بشرح الإرشاد شهاب الدين أحمد بن محمد بن حجر الهيتمي (ت ٩٧٤هـ = ١٥٦٧م) - مطبعة البابي الحلبي - القاهرة ١٣٤٧هـ
- فتح القدير محمد بن عبد الواحد السيواسي، المعروف بابن الهمام (ت ٨٦١هـ = ١٤٥٧م) - المطبعة الأميرية ببولاق القاهرة ١٣١٥هـ
- فتوح البلدان أحمد بن يحيى البلاذري (ت ٢٧٩هـ = ٨٩٢م) - نشره ووضع ملاحقه وفهارسه الدكتور صلاح الدين المنجد - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة ١٩٥٦م
- فجر السكة العربية = موسوعة النقود العربية وعلم النميات
- الفرائد الدرية، عربي-إنكليزي J.G. HAVA - المطبعة الكاثوليكية - بيروت ١٩٦٤م
- الفروع من الكافي أبو جعفر، محمد بن يعقوب الكُليني الرازي (ت ٣٢٩هـ = ٩٤١م) - صححه وقابله وعلّق عليه علي أكبر الغفاري طهران ١٣٧٧هـ
فقه الزكاة يوسف القرضاوي مؤسسة الرسالة بيروت ١٣٩٣هـ، ١٩٧٣م
- الفقه على المذاهب الأربعة لجنة من علماء الأزهر مطبعة دار الكتب المصرية - القاهرة ١٣٥٨هـ، ١٩٣٩م
- الفهرست محمد بن إسحاق النديم (ت ٤٣٨هـ = ١٠٤٧م) - مطبعة الاستقامة القاهرة (بلا تاريخ)
- فيما يحتاج إليه الكتّاب والعمال وغيرهم من علم الحساب = المنازل السبع
- القاعدة المترية في تحويل المقاييس المصرية مصطفى شوقي (القرن ١٣هـ = ١٩م) طبع حجر - القاهرة ١٢٨٨هـ.
- القاموس الإسلامي أحمد عطيه الله - نشر مكتبة النهضة المصرية القاهرة ١٣٨٣هـ، ١٩٦٣م
- القاموس العصري، عربي-إنكليزي الياس أنطون الياس، وإدوار أ الياس - المطبعة العصرية

- القاهرة ١٩٦٩م.
- القاموس المحيط. محمد بن يعقوب الفيروز أبادي (ت ٨١٧هـ = ١٤١٥م) - شركة فن الطباعة - القاهرة ١٣٧٣هـ، ١٩٥٤م
- القانون في الطب. الحسين بن عبدالله، المعروف بابن سينا (ت ٤٢٨هـ = ١٠٣٧م) - دار الطباعة الأميرية ببولاق - القاهرة ١٢٩٤هـ
- قانون المساحات والأكيال والأوزان الجديدة، الصادر عن الباب العالي في ٢٠ جمادي الآخرة سنة ١٢٨٦هـ و١٤ أيلول ١٢٨٥ - المطبعة العامرة - استانبول ١٢٨٦هـ
- قانون المساحات والأوزان والأكيال لسنة ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م، المنشور في الذيل الثاني للدستور العثماني، ص ١١٥-١١٩ و٢٠٢-٢٢٣ وطبع هذا الذيل بمطبعة محمود بك في استانبول سنة ١٢٩٩هـ
- القانون المسعودي. أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني (ت بعد ٤٤٢هـ = بعد ١٠٥٠م) مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية - حيدر آباد الدكن ١٣٧٣هـ، ١٩٥٤م
- القرار رقم ١٩٢ ل ر، الصادر عن المفوض السامي الفرنسي، بتاريخ ٢٢ آب ١٩٣٥م، والمتعلق بالمكاييل والموازين والمقاييس
- قوانين الدواوين. أبو المكارم أسعد بن مهذب بن مماتي (ت ٦٠٦هـ = ١٢٠٩م) -
أ - تحقيق د. عزيز سوريال عطية - مطبعة مصر - القاهرة ١٩٤٣م (طبعة كاملة)
ب - (طبعة قديمة غير كاملة): مطبعة إدارة الوطن - القاهرة ١٢٩٩هـ
- الكامل في التاريخ. أبو الحسن، عزّ الدين، علي بن محمد الشيباني، المعروف بابن الأثير الجزري (ت ٦٣٠هـ = ١٢٣٣م)
أ - الأجزاء ١-٧ تحقيق الشيخ عبد الوهاب النجار - إدارة الطباعة المنيرية - القاهرة ١٣٤٨هـ
ب - الجزآن ٨-٩ تحقيق نخبة من العلماء - مطبعة الاستقامة - القاهرة، بلا تاريخ
- الكامل في اللغة والأدب والنحو والتصريف. أبو العباس محمد بن يزيد، المعروف بالمبرّد (ت ٢٨٦هـ = ٨٩٩م) تحقيق زكي مبارك، وأحمد محمد شاكر - مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده - القاهرة ١٣٥٥هـ، ١٩٣٦م
- كتاب التنوير في الاصطلاحات الطبيّة. أبو منصور الحسن بن نوح القُمْري (ت نحو ٣٩٠هـ = نحو ١٠٠٠م) - تحقيق وفاء تقي الدين - دمشق (بلا تاريخ)
- كشاف اصطلاحات الفنون. محمد أعلى بن علي التهانوي (ت بعد ١١٥٨هـ = بعد ١٧٤٥م) - طبعة مصوَّرة عن طبعة SPRENGER - منشورات شركة خياط للكتب والنشر - وقد نشرت باسم «موسوعة اصطلاحات العلوم الإسلامية» - بيروت ١٩٦٦م
- كشف الحجاب في علم الحساب. بطرس البستاني (ت ١٣٠٠هـ = ١٨٨٣م) - بيروت ١٨٤٨م
- الكنز المدفون والفلك المشحون. منسوب لجلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي (ت ٩١١هـ = ١٥٠٥م) - المطبعة العامرة العثمانية - القاهرة ١٣٠٣هـ

- لاروس، المعجم العربي الحديث - الدكتور خليل الجر - مكتبة لاروس - باريس ١٩٧٣م
- اللباب في شرح الكتاب - عبد الغني بن طالب الغنيمي الدمشقي الميداني (ت ١٢٩٨هـ = ١٨٨١م) - حققه وعلّق حواشيه محمود أمين النواوي، ومحيي الدين عبد الحميد - دار الحديث للطباعة والنشر - «حمص - بيروت» - طبعة مصوّرة (بلا تاريخ)
- لمحة عامة إلى مصر - أ - ب - كلوت بك - تعريب محمد مسعود - مطبعة أبي الهول (بلا تاريخ)
- لحن العوام - أبو بكر الزبيدي الإشبيلي الأندلسي (ت ٣٧٩هـ = ٩٨٩م) - ع - رمضان عبد التواب - القاهرة ١٩٦٤م
- لسان العرب - محمد بن مكرم المعروف بابن منظور (ت ٧١١هـ = ١٣١١م) - دار صادر، ودار بيروت - بيروت ١٣٧٤هـ، ١٩٥٥م
- متن اللغة - أحمد رضا (ت ١٣٧٢هـ = ١٩٥٣م) - دار مكتبة الحياة - بيروت ١٣٧٧هـ، ١٩٥٨م
- مجمع الأمثال - أحمد بن محمد الميداني (ت ٥١٨هـ = ١١٢٤م) - تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد - مطبعة السعادة - القاهرة ١٣٧٩هـ، ١٩٥٩م
- المجموع، شرح المهذب - محيي الدين يحيى بن شرف النووي (ت ٦٧٦هـ = ١٢٧٧م) - مطبعة العاصمة - القاهرة (بلا تاريخ)
- المحاسن والمساوئ - إبراهيم بن محمد البيهقي (القرن ٤هـ = ١٠م) - تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم - مطبعة نهضة مصر - القاهرة ١٣٨٠هـ، ١٩٦١م.
- محاضرات تاريخ الأمم الإسلامية - محمد بن عفيفي، المعروف بالشيخ الخضري (ت ١٣٤٥هـ = ١٩٢٧م) - مطبعة الاستقامة - القاهرة ١٩٥٩م.
- المحلّى - علي بن أحمد، المعروف بابن حزم (ت ٤٥٦هـ = ١٠٦٤م) - تحقيق أحمد محمد شاكر - إدارة الطباعة المنيرية - القاهرة ١٣٤٩هـ.
- محيط المحيط - بطرس البستاني (ت ١٣٠٠هـ = ١٨٨٣م) - مكتبة لبنان - بيروت ١٩٧٧م
- مختار الصحاح - محمد بن أبي بكر الرازي (ت بعد ٦٦٦هـ = بعد ١٢٦٨م) - دار الكتب العربية - بيروت (بلا تاريخ).
- المختارات في الطب - علي بن أحمد، المعروف بابن هبل البغدادي (ت ٦١٠هـ = ١٢١٣م) - مطبعة دائرة المعارف العثمانية - حيدر آباد الدكن ١٣٦٢هـ
- المخلاة - بهاء الدين محمد بن حسين العاملي (ت ١٠٣١هـ = ١٦٢٢م) - مطبعة مصطفى البابي الحلبي - القاهرة ١٣٧٧هـ، ١٩٥٧م
- مرآة الحرمين - إبراهيم رفعة باشا (ت ١٣٥٣هـ = ١٩٣٥م) - مطبعة دار الكتب المصرية - القاهرة ١٣٤٤هـ، ١٩٢٥م
- المرجع - عبدالله العلايلي - دار المعجم العربي - بيروت ١٩٦٣م
- مروج الذهب ومعادن الجوهر - علي بن الحسين المسعودي (ت ٣٤٦هـ = ٩٥٧م) - تحقيق شارل

بلا - منشورات الجامعة اللبنانية - بيروت ١٩٦٥م
المساعد أنستاس ماري الكرملي (ت ١٣٦٦هـ = ١٩٤٧م) - تحقيق كوركيس عواد، وعبد الحميد العلوجي - مطبعة الحكومة - بغداد ١٣٩٢هـ، ١٩٧٢م
- مسالك الأبصار في ممالك الأمصار أحمد بن يحيى المعروف بابن فضل الله العمري (ت ٧٤٩هـ = ١٣٤٩م) - تحقيق أحمد زكي باشا مطبعة دار الكتب المصرية - القاهرة ١٩٢٥م
مسالك الممالك إبراهيم بن محمد الفارسي الاصطخري، المعروف بالكرخي (ت ٣٤٦هـ = ٩٥٧م) - تحقيق دي غوي - مطبعة بريل - ليدن ١٩٢٧م
المسالك والممالك عبدالله بن أحمد، المعروف بابن خرداذبه (ت نحو ٢٨٠هـ = نحو ٨٩٣م) تحقيق دي غويه - مطبعة بريل - ليدن ١٣٠٦هـ، ١٨٨٩م
المسالك والممالك والمفاوز والمهالك = صورة الأرض
مستحدث في نحساب روبرت وست، ويولس الخولي (لقرن ١٤هـ = ١٩-٢٠م) - المطبعة الأميركانية - بيروت ١٩١٣م
- مسند أحمد بن حنبل أحمد بن محمد، المعروف بابن حنبل (ت ٢٤١هـ = ٨٥٥م) المطبعة الميمنية - القاهرة ١٣١٣هـ
- مشارق الأنوار على صحاح الآثار عياض بن موسى اليحصبي المالكي (ت ٥٤٤هـ = ١١٤٩م) - طبع ونشر المكتبة العتيقة بتونس، ودار التراث بالقاهرة - طبعة مصوّرة في القاهرة ١٩٧٧م
- المصباح المنير في غريب الشرح الكبير أحمد بن محمد الفيومي (ت نحو ٧٧٠هـ = نحو ١٣٦٨م) - المطبعة الأميرية - القاهرة ١٩٢٥م
- معالم القربة في أحكام الحسبة محمد بن محمد القرشي، المعروف بابن الأخوة (ت ٧٢٩هـ = ١٣٢٩م)
أ - تحقيق روبن ليفي - مطبعة دار الفنون - كمبردج ١٩٣٧م
ب - تحقيق محمد محمود شعبان، وصديق أحمد عيسى المطيعي - الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة ١٩٧٦م
المعتمد في الأدوية المفردة المظفر يوسف بن عمر بن رسول الغساني (ت ٦٩٤هـ = ١٢٩٥م) صححه وفهرسه مصطفى السقا - دار المعرفة - بيروت ١٣٩٥هـ، ١٩٧٥م
المعجم عبدالله العلايلي - دار المعجم العربي - بيروت ١٣٧٤هـ، ١٩٥٤م
معجم البلدان ياقوت بن عبدالله الحموي الرومي (ت ٦٢٦هـ = ١٢٢٩م) - دار صادر ودار بيروت - بيروت ١٣٧٤هـ، ١٩٥٥م (اعتمدنا قليلًا على طبعتي ليبزيغ، تحقيق وستنفلد ١٨٦٦م، والقاهرة بتصحيح الخانجي ١٩٠٦م)
- معجم الطالب جرجس همام (ت ١٣٣٩هـ = ١٩٢١م) - المطبعة العثمانية - بعبدا، لبنان ١٩٠٧م
- المعجم الكبير مجمع اللغة العربية بمصر - مطبعة دار الكتب - القاهرة ١٩٧٠م

المعجم الوسيط مجمع اللغة العربية بمصر - الطبعة الثانية - مطبع دار المعارف بمصر القاهرة ١٣٩٢هـ، ١٩٧٢م
- المعرّب من الكلام الأعجمي موهوب بن أحمد الجواليقي (ت ٥٤٠هـ = ١١٤٥م) - تحقيق أحمد محمد شاكر - مطبعة دار الكتب المصرية - القاهرة ١٣٦١هـ
- المعرب في ترتيب المعرب ناصر الدين بن عبد السيد المطرزي (٦١٠هـ = ١٢١٣م) - تحقيق محمود فاخوري، وعبد الحميد مختار - مطبعة المجمة - حلب ١٣٩٩هـ، ١٩٧٩م
- المعرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب أبو عبيد عبدالله بن العزيز البكري (ت ٤٨٧هـ = ١٠٩٤م) - تحقيق «دي سلان»، «جوردان» - الجزائر ١٩١١م
المغني عبدالله بن أحمد، المعروف بابن قدامة (ت ٦٢٠هـ = ١٢٢٣م) - مطبعة المنار - القاهرة ١٣٤١هـ
- مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج محمد بن أحمد، المعروف بالخطيب الشّربيني (ت ٩٧٧هـ = ١٥٧٠م) - مطبعة مصطفى البابي الحلبي القاهرة ١٣٥٢هـ، ١٩٣٣م
مفاتيح العلوم محمد بن أحمد بن يوسف الخوارزمي (ت ٣٨٧هـ = ٩٩٧م) تحقيق فان فلوتن - مطبعة بريل - ليدن ١٩٦٨م
- مفتاح الحساب غياث الدين جمشيد بن مسعود الكاشي (ت ٨٣٢هـ = ١٤٢٩م) تحقيق أحمد سعيد الدمرداش، ومحمد حمدي الحفني الشيخ دار الكاتب العربي للطباعة والنشر القاهرة ١٩٦٧م
- المفردات في غريب القرآن الحسين بن محمد، المعروف بالراغب الأصبهاني (ت ٥٠٢هـ = ١١٠٨م) - تحقيق وضبط محمد سيد كيلاني - مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده القاهرة ١٣٨١هـ، ١٩٦١م.
- المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام الدكتور جواد علي (ت ١٤٠٨هـ = ١٩٨٧م) - بيروت ١٩٦٨م.
- مفيد عوامّ المسلمين ما يجب عليهم من أحكام الدين محمد بن عبد الله الجردي (القرن ١٣-١٤هـ = ١٩-٢٠م) مطبعة محمد علي صبيح وأولاده - القاهرة ١٣٧٣هـ، ١٩٥٤م
- مقالة في الأوزان والمكاييل المطران إيليا النصيبي (ت نحو ٤٤٠هـ = نحو ١٠٤٩م) - نشره بالفرنسية المستشرق م هـ سوفير في مجلة الجمعية الأسيوية الملكية (JRAS)، السلسلة الجديدة ٩(١٨٧٧) صفحة ٢٩١ ٣١٣ و١٢ (١٨٨٠)، صفحة ١١٠ ١٢٥
- المقاييس إبراهيم علي سلامة مطبعة أبي الهول القاهرة ١٣٤٠هـ، ١٩٢٢م
- مقاييس اللغة أحمد بن فارس بن زكريا (ت ٣٩٥هـ = ١٠٠٤م) - تحقيق وضبط عبد السلام محمد هارون دار إحياء الكتب العربية - القاهرة ١٣٦٦هـ
- المقاييس والموازين والمكاييل والنقود الإنجليزية مجهول المؤلّف - كراس في ١٦ صفحة
- المكاييل في صدور الإسلام د سامح عبدالرحمن فهمي - المكتبة الفيصلية مكة المكرمة

١٤٠١هـ، ١٩٨١م

المكاييل والأوزان الإسلامية وما يعادلها في النظام المتري فالتر هنتس - ترجمة الدكتور كامل العسلي - منشورات الجامعة الأردنية - عمّان ١٩٧٠م

- المدارك السبع، وهو فيما يحتاج إليه الكتّاب والعمّال وغيرهم من علم الحساب أبو الوفاء محمد بن محمد البوزجاني (ت ٣٨٨هـ = ٩٩٨م) - تحقيق الدكتور أحمد سليم سعيدان - المطابع التعاونية - عمّان ١٩٧١م
- منهاج الدكان ودستور الأعيان أبو المنى بن أبي نصر العطار الإسرائيلي الهاروني، المعروف بكوهين العطار (القرن ٧ هـ = ١٣م) - المكتبة الحسينية المصرية القاهرة ١٣٥١هـ
- المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار أحمد بن علي المقريزي (ت ٨٤٥هـ = ١٤٤١م) - دار الطباعة المصرية بولاق - القاهرة ١٢٧٠هـ
- مواهب الجليل لشرح مختصر خليل محمد بن محمد الرعيني، المعروف بالحطاب (ت ٩٥٤هـ = ١٥٤٧م) - مطبعة السعادة - القاهرة ١٣٢٨هـ
- موجز من رسالة في تحرير المقادير الشرعية على المذاهب الأربعة، ومعادلتها بالعرام، وهي للشيخ عبد العزيز عيون السود، أمين فتوى مدينة حمص وهو ملحق بآخر «رسالة في أحكام بعض البيوع» للشيخ عبد القادر حوحة، طبع حمص، وبآخر الجزء التاسع من «سنن الترمذي» طبع حمص ١٣٨٧هـ، ١٩٦٧م
- موسوعة اصطلاحات العلوم الإسلامية = كشاف اصطلاحات الفنون
- موسوعة حلب المقارنة محمد خير الدين الأسدي (ت ١٣٩١هـ = ١٩٧١م) - معهد التراث العلمي العربي - جامعة حلب ١٤٠١هـ، ١٩٨١م
- موسوعة النقود العربية وعلم النميات «فجر السكة العربية» عبدالرحمن فهمي محمد - مطبعة دار الكتب - القاهرة ١٩٦٥م.
- ميزان الحكمة عبد الرحمن الخازني (ت نحو ٥٥٠هـ = نحو ١١٥٥م) - مطبعة دائرة المعارف العثمانية - حيدر آباد الدكن ١٣٥٩هـ.
- الميزان في الأقيسة والأوزان علي باشا مبارك (ت ١٣١١هـ = ١٨٩٣م) المطبعة الأميرية ببولاق - القاهرة ١٣٠٩هـ، ١٨٩٢م
- ميزان المقادير، أو كتاب «الأرطال والأمداد» محمد باقر بن محمد المجلسي (ت ١١١١هـ = ١٧٠٠م) - طبع حجر - بومباي ١٣٠٨هـ.
- ميزان المقادير حسام الدين بن درويش الحسني النجفي (القرن ١١هـ = ١٧م) - طبع حجر طبع مع «ميزان المقادير» للعلامة المجلسي في مجموعة واحدة - بومباي ١٣٠٨هـ
- ميزان المقادير في تبيان التقادير محمد بن الحسن القزويني (ت ١٠٩٦هـ = ١٦٨٥م) نشره العلامة محمود شكري الألوسي في مجلة المقتبس، المجلد الخامس ١٩١٠م، صفحة ٦٨٦-٦٩٨ و٧٥٠-٧٦٥

المُحتَويات

